

Universidad Autónoma de Baja California

COMISIÓN PERMANENTE DE ASUNTOS TÉCNICOS

ASUNTO: SE RINDE INFORME Y DICTAMEN

DR. DANIEL OCTAVIO VALDEZ DELGADILLO
PRESIDENTE DEL CONSEJO UNIVERSITARIO
Presente.

En la ciudad de Mexicali Baja California, siendo las 12:20 horas del día 9 de noviembre de 2021, se reunieron de manera virtual por la plataforma Meet, los C.C., LUS MERCEDES LÓPEZ ACUÑA, ERNESTO ISRAEL SANTILLÁN ANGUIANO, JESÚS ADOLFO SOTO CURIEL, LÁZARO GABRIEL MÁRQUEZ ESCUDERO, MARIA DE JESÚS MONTOYA ROBLES, JOSÉ FRANCISCO GÓMEZ MC DONOUGH, CHRISTIAN ALONSO FERNÁNDEZ HUERTA, ALEXIS ACUÑA RAMÍREZ, PEDRO ANTONIO BE RAMÍREZ, ROCÍO ALEJANDRA VILLANUEVA URUETA, VÍCTOR MANUEL GRUEL SÁNDEZ, EMILIA MONSERRAT BORRAYO IBARRA, y ANA LAURA VALDEZ LÓPEZ, integrantes de la COMISIÓN PERMANENTE DE ASUNTOS TÉCNICOS, del Honorable Consejo Universitario de la Universidad Autónoma de Baja California, en acatamiento al citatorio girado por el DR. LUIS ENRIQUE PALAFOX MAESTRE, Secretario de dicho cuerpo colegiado, y:

RESULTANDO

Que por acuerdo del pleno del H. Consejo Universitario, tomado en su sesión ordinaria del 7 de octubre de 2021, se encomendó a esta Comisión, acorde a lo establecido por el artículo 67, del propio Estatuto General, emitir dictamen respecto a la propuesta de **modificación del programa educativo de Especialidad en Viticultura y Enología**, que presenta el Rector, por solicitud del Consejo Técnico de la Facultad de Enología y Gastronomía. Revisado el proyecto en coordinación con el director de la unidad académica proponente y los académicos participantes en el proyecto y con la Coordinación General de Investigación y Posgrado, así como con los departamentos respectivos, la Comisión Permanente de Asuntos Técnicos formula las siguientes:

CONSIDERACIONES:

1. Que una vez analizada la propuesta, se discutió con los directivos y académicos responsables.
2. Que se realizaron las observaciones y recomendaciones pertinentes.
3. Que dichas observaciones y recomendaciones fueron incorporadas a la propuesta.
4. Que con las consideraciones anteriores, se emite el siguiente:

Universidad Autónoma de Baja California

DICTAMEN:

ÚNICO.- Se aprueba la propuesta de modificación del programa educativo de Especialidad en Viticultura y Enología, que presenta el Rector, por solicitud del Consejo Técnico de la Facultad de Enología y Gastronomía, de la Universidad Autónoma de Baja California, cuya vigencia iniciará a partir del ciclo escolar 2022-1.

A T E N T A M E N T E

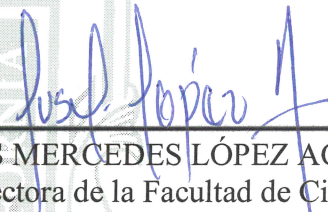
Mexicali Baja California, a 9 de noviembre de 2021

“POR LA REALIZACIÓN PLENA DEL HOMBRE”


INTEGRANTES DE LA COMISIÓN PERMANENTE DE ASUNTOS TÉCNICOS



JESÚS ADOLFO SOTO CURIEL
Director de la Facultad de Ciencias
Humanas



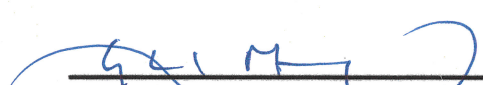
LUS MERCEDES LÓPEZ ACUÑA
Directora de la Facultad de Ciencias
Marinas




ERNESTO ISRAEL SANTILLÁN
ANGUIANO
Director de la Facultad de Pedagogía e
Innovación Educativa



CHRISTIAN ALONSO FERNÁNDEZ
HUERTA
Director del Instituto de Investigaciones
Culturales



LÁZARO GABRIEL MÁRQUEZ
ESCUDERO
Director de la Facultad de Idiomas

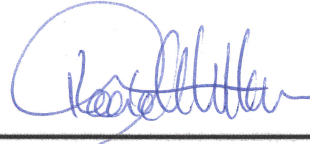


MARIA DE JESÚS MONTOYA ROBLES
Directora de la Facultad de Humanidades y
Ciencias Sociales

Universidad Autónoma de Baja California



JOSÉ FRANCISCO GÓMEZ MC
DONOUGH
Director de la Facultad de Ciencias Sociales
y Políticas



ROCÍO ALEJANDRA VILLANUEVA
URUETA
Profesora de la Facultad de Humanidades y
Ciencias Sociales



ALEXIS ACUÑA RAMÍREZ
Profesor de la Facultad de Ingeniería



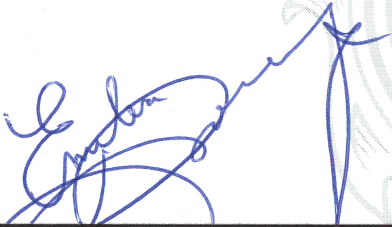
PEDRO ANTONIO BE RAMÍREZ
Profesor de la Facultad de Ciencias
Humanas



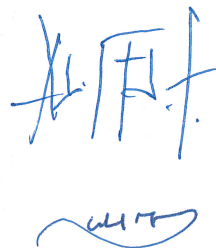
VÍCTOR MANUEL GRUEL SÁNDEZ
Investigador del Instituto de Investigaciones
Históricas



ANA LAURA VALDEZ LÓPEZ
Alumna de la Facultad de Ciencias de la
Salud



EMILIA MONSERRAT BORRAYO
IBARRA
Alumna de la Facultad de Medicina y
Psicología



Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado



Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de
Investigación y Posgrado

Facultad de Enología y

Gastronomía

Documento de Referencia y Operación
de Programas de Posgrado

“Especialidad en Viticultura y Enología”

Ensenada, Baja California, México, noviembre del 2021

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

DIRECTORIO

DR. DANIEL OCTAVIO VALDEZ DELGADILLO
Rector

DR. LUIS ENRIQUE PALAFOX MAESTRE
Secretario General

DRA. MÓNICA LACAVEX BERUMEN
Vicerrectora

DR. JUAN GUILLERMO VACA RODRÍGUEZ
Coordinador General de Investigación y Posgrado

M.A. ALEJANDRO JIMÉNEZ HERNÁNDEZ
Director Facultad de Enología y Gastronomía

DRA. CYNTHIA DE LIRA GARCÍA
**Coordinadora de Investigación y Posgrado de la Facultad de Enología y
Gastronomía**

M.P.A. GRICELDA LÓPEZ GONZÁLEZ
Coordinadora de Especialidad en Viticultura y Enología

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Comité Responsable del Programa

DR. JESÚS SALVADOR RUÍZ CARVAJAL

DR. JOSÉ IRVING MONJARÁS BARRERA

M.P.A. GRICELDA LÓPEZ GONZÁLEZ

DRA. CYNTHIA DE LIRA GARCÍA

Asesoría y Revisión de Metodología

DRA. CRISTINA DOMÍNGUEZ CASTRO

MTRO. ERICK OCÓN CEDILLO

DRA. CAROLINA MATA MIRANDA

MTRA. ELVA SALDAÑA ÁLVAREZ

MTRA. DÉBORA PARRA AYALA

MTRA. KARLA VANESSA RIVIERA LIERA

DRA. LILIANA DEL ROCÍO CASTRO LÓPEZ

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| ÍNDICE..... | 4 |
| ÍNDICE DE TABLAS | 8 |
| ÍNDICE DE FIGURAS..... | 10 |
| 1. Identificación del programa | 1 |
| 1.1 Pertinencia y suficiencia del programa..... | 1 |
| 1.1.1 Análisis de necesidades sociales | 1 |
| 1.1.2 Análisis del mercado laboral | 2 |
| 1.1.3 Estudio de Egresados | 3 |
| 1.1.4 Análisis de la oferta y demanda | 4 |
| 1.1.5 Pertinencia social..... | 5 |
| 1.1.5.1 Alcance regional, nacional e internacional | 7 |
| 1.1.5.2 Institucional..... | 7 |
| 1.1.5.3 Interdisciplinaria | 8 |
| 1.1.6 Ámbito Institucional..... | 9 |
| 1.1.7 Nivel Internacional..... | 10 |
| 1.1.8 Nivel Nacional..... | 14 |
| 1.1.8.1 Retos de la industria del vino en México..... | 15 |
| 1.1.8.2 Nivel regional, local..... | 16 |
| 1.1.8.3 La actividad agrícola en Baja California | 16 |
| 1.1.8.4 El Distrito de Desarrollo Rural 001, Ensenada..... | 17 |
| 1.1.8.5 Clima..... | 19 |
| 1.1.8.6 Producción agrícola | 20 |
| 1.1.9 Actividad vitivinícola de Zona Costa de Baja California | 21 |
| 1.1.10 Contexto regional, nacional e internacional | 25 |
| 1.1.11 Problemáticas sociales que atiende la EVE..... | 26 |
| 1.1.12 Problemáticas sociales y egresados..... | 27 |
| 2. Descripción del programa..... | 28 |
| 2.1 Características generales..... | 28 |
| 2.2 Contextualización | 30 |

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|--|----|
| 2.3 Diferencias con programas afines..... | 31 |
| 2.3.1 Ámbito internacional..... | 38 |
| 2.3.2 Ámbito Nacional | 40 |
| 2.3.2.1 Demanda en Estudios de Posgrado | 42 |
| 2.3.3 Ámbito Regional | 44 |
| 2.3.3.1 Cobertura de Educación Superior en Baja California..... | 44 |
| 2.3.4 Análisis de Organismos Nacionales e Internacionales..... | 45 |
| 2.4 Posibles trayectorias de ingreso..... | 45 |
| 2.5 Tiempo de dedicación..... | 46 |
| 2.6 Mercado de trabajo | 46 |
| 2.7 Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad..... | 47 |
| 3. Plan de estudios..... | 49 |
| 3.1 Justificación del plan de estudios | 49 |
| 3.2 Objetivos, metas y estrategias | 53 |
| 3.3 Perfil de ingreso..... | 55 |
| 3.3.1 Tiempo de dedicación | 56 |
| 3.4 Proceso de selección..... | 56 |
| 3.5 Perfil de egreso | 57 |
| 3.6 Requisitos de egreso | 58 |
| 3.7 Características de las Unidades de Aprendizaje | 59 |
| 3.8 Mapa curricular..... | 64 |
| 3.9 Ruta crítica en la obtención del Diploma | 66 |
| 3.10 Programas de Unidad de Aprendizaje | 68 |
| 3.11 Evaluación de los alumnos | 68 |
| 3.12 Características del trabajo terminal | 69 |
| 3.13 Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) relacionadas con el programa..... | 70 |
| 4. Planta académica y productos del programa..... | 71 |
| 4.1 Núcleo Académico Básico (NAB) | 71 |
| 4.2 Profesores de tiempo parcial o dedicación menor..... | 73 |
| 4.3 Participación de la planta académica en la operación del programa | 74 |

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|--|-----|
| 4.4 Evaluación de la planta académica | 74 |
| 4.5 Productos académicos del programa | 75 |
| 4.6 Seguimiento de egresados y servicios ofertados | 78 |
| 5. Vinculación | 80 |
| 6. Servicios de apoyo e Infraestructura física | 82 |
| 6.1 Servicios | 82 |
| 6.1.1 Estudiantes | 82 |
| 6.1.2 Planta docente | 83 |
| 6.1.3 Coordinación del programa | 83 |
| 6.2 Infraestructura | 83 |
| 6.2.1 Aulas | 83 |
| 6.2.2 Cubículos y áreas de trabajo | 84 |
| 6.2.3 Laboratorios y Talleres | 85 |
| 6.2.4 Cubículos y áreas de trabajo | 93 |
| 6.2.5 Equipo de cómputo y conectividad | 93 |
| 6.2.6 Equipo de apoyo didáctico | 94 |
| 6.2.7 Acervos bibliográficos | 95 |
| 7. Recursos financieros para la operación del programa | 96 |
| 8. Referencias | 99 |
| Anexos | 103 |
| Anexos A | 105 |
| Anexos B | 256 |
| Anexos C | 310 |
| Anexos D | 379 |
| Anexos E | 421 |
| Anexos F | 440 |
| Anexos G | 492 |
| Anexos H | 527 |
| Anexos I | 534 |
| Anexos J | 575 |
| Anexos K | 582 |

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Anexos L..... 596

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Supuestos de la Pertinencia Social..... | 6 |
| Tabla 2. Países productores de vino y su participación en el mercado global..... | 13 |
| Tabla 3. Los principales países consumidores de vino a nivel global | 13 |
| Tabla 4. Extensión territorial del Distrito de Desarrollo Rural 001-Ensenada | 18 |
| Tabla 5. Densidad poblacional del Distrito de Desarrollo Rural 001-Ensenada | 18 |
| Tabla 6. Superficie promedio cultivada en Distrito 001-Ensenada | 20 |
| Tabla 7. Valor de la Actividad del Sector Primario de Baja California | 21 |
| Tabla 8. Producción de uva en Baja California. Periodo 2005 a 2017 | 22 |
| Tabla 9. Relación de Empresas Vitivinícolas en Baja California..... | 22 |
| Tabla 10. Análisis FODA | 29 |
| Tabla 11. Comparativo de los programas internacionales | 32 |
| Tabla 12. Programas de Maestrías Nacionales | 36 |
| Tabla 13. Programas internacionales que ofertan maestrías | 39 |
| Tabla 14. Datos ANUIES 2018-2019 Especialidad de Sommelier | 41 |
| Tabla 15. Matrícula total de la Especialidad de Sommelier del 2014-2019 | 42 |
| Tabla 16. Matrícula 2018-2019 de Estudiantes en Modalidad Escolarizada..... | 42 |
| Tabla 17. Matrícula 2018-2019 de Estudiantes en Modalidad no Escolarizada..... | 43 |
| Tabla 18. Egresados integrados al sector vitivinícola..... | 52 |
| Tabla 19. Objetivos específicos, metas y estrategias | 54 |
| Tabla 20. Metas de proyección académico-administrativas de la EVE..... | 55 |
| Tabla 21. Competencias y aportaciones al perfil de egreso de las UA de la EVE | 60 |
| Tabla 22. Distribución de horas en las unidades de aprendizaje obligatorias de la EVE | 63 |
| Tabla 23. Distribución de horas en las unidades de aprendizaje optativas de la EVE | 64 |
| Tabla 24. Ruta crítica para la obtención del grado de EVE..... | 67 |
| Tabla 25. Codificación para el Núcleo Académico Básico | 71 |
| Tabla 26. Distinciones académicas | 72 |
| Tabla 27. Codificación para Profesores de Tiempo Parcial en la EVE | 73 |
| Tabla 28. Distinciones académicas a profesores de tiempo parcial..... | 73 |
| Tabla 29. Planta académica de la Especialidad en Viticultura y Enología..... | 74 |

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|--|----|
| Tabla 30. Productos académicos..... | 75 |
| Tabla 31. Egresados integrados al sector vitivinícola..... | 79 |
| Tabla 32. Plan de seguimiento de egresados de EVE..... | 79 |
| Tabla 33. Convenios con el sector productivo vinculado con la FEG..... | 81 |
| Tabla 34. Relación de aulas destinadas para el posgrado en la FEG..... | 84 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1. Franjas vinícolas en el mundo Norte y Sur (Color amarillo). | 11 |
| Figura 2. Distribución Municipal en el Estado de Baja California..... | 18 |
| Figura 3. Climas frecuentes en la región más septentrional de Baja California..... | 19 |
| Figura 4. Fenología de la vid | 65 |
| Figura 5. Mapa Curricular del programa de Especialidad en Viticultura y Enología..... | 66 |
| Figura 6. Aulas destinadas para Posgrado | 84 |
| Figura 7. Cubículos y área de trabajo para profesores de Posgrado | 85 |
| Figura 8. Laboratorios de Análisis Sensorial..... | 86 |
| Figura 9. Equipo de molienda y despalillado de racimos de uva..... | 88 |
| Figura 10. Cuatro tanques fermentadores de acero inoxidable y tanque de trasiego..... | 89 |
| Figura 11. Sistema de refrigeración para el proceso de fermentación con placas de enfriamiento..... | 89 |
| Figura 12. Sistema de prensado (Hidráulico y neumático)..... | 90 |
| Figura 13. Equipo de trasiego de líquidos | 90 |
| Figura 14. Área de barricas y crianza de vinos | 90 |
| Figura 15. Equipo Biosyste para determinar análisis químicos en Mostos y Vinos..... | 91 |
| Figura 16. Equipo de conservación de muestras..... | 91 |
| Figura 17. Equipo para destilación | 91 |
| Figura 18. Edificio en Valle de Guadalupe..... | 92 |
| Figura 19. Laboratorio de computo | 94 |

1. Identificación del programa

Unidad Académica responsable: **Facultad de Enología y Gastronomía**

Nombre del programa: **Especialidad en Viticultura y Enología (EVE)**

Campo de orientación: (Según la Convocatoria SEP-CONACYT): **Profesionalizante / Profesional**

Nivel del programa académico: **Especialidad en Viticultura y Enología**

Ámbitos institucionales y disciplinarios del programa académico de posgrado: (Según la Convocatoria SEP-CONACYT): **Unisede**

Tipología del Programa: (Según la Convocatoria SEP-CONACYT): **Escolarizada**

1.1 Pertinencia y suficiencia del programa

Para la universidad, la pertinencia social forma parte de la evaluación externa del programa educativo, junto con el estudio de referentes. Los componentes del Estudio de Pertinencia Social son: Análisis de necesidades sociales, Análisis de mercado laboral, Estudio de Egresados, Análisis de Oferta y Demanda (CGIP, 2020). Los componentes considerados sustentan el abordaje de los objetivos específicos estipulados en el presente proyecto, es por ello, que en las siguientes líneas se describe en qué consiste cada uno de los componentes de acuerdo a su habitual orden de consecución.

1.1.1 Análisis de necesidades sociales

Se realizó un estudio de tipo documental, que consistió en la búsqueda, recopilación y análisis de una serie de documentos oficiales, artículos, e informes de organismos internacionales y nacionales. Entre estos documentos destaca el Estudio de la OCDE sobre la integridad en México. Aspectos claves; diálogo con el Sector empresarial mexicano: Perspectivas Económicas de la OCDE (2020); además de algunos reportes de dependencias gubernamentales: Secretaría de Bienestar (2020); Plan Estatal de Desarrollo 2020-2024; El estudio económico de México de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE, 2019); Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024; Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024; Informe de Seguimiento del

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Estudio de la OCDE sobre integridad en México (2019); Plan Estatal de Desarrollo de Baja California 2014-2019; y Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (2015). Así como la consulta de bases de datos estadísticos nacionales y estatales como los que ha generado el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2019), la Secretaría de Desarrollo Económico (2017) a través de la CVM (CMV, 2017) y el Centro de Estudios de Finanzas Públicas (2018).

A partir de un análisis prospectivo se ha determinado el contexto socioeconómico y político, así mismo se han identificado las necesidades y problemáticas sociales (actuales y futuras) a nivel estatal, regional, nacional e internacional que atenderá la Especialidad en Viticultura y Enología (EVE) y sus futuros egresados.

De acuerdo con Fong y Ocampo (2018), aunque es mínima la participación de las PYMES mexicanas a nivel internacional, las industrias de manufactura y comercio que dedican un mayor porcentaje de producción a este mercado son: la electrónica, la automotriz y de bebidas. Además, en México, el estado con mayor influencia en el sector industrial es Baja California, puesto que contribuye con el 35.18% del Producto Interno Bruto (PIB) del estado. Mientras que, el 54.6% del PIB industrial del estado pertenece a la industria manufacturera, esto es posible debido a la enorme cantidad de PYMES y organizaciones transnacionales instaladas en la región (Ibarra *et al.*, 2017). El ámbito industrial del país en el que pueden laborar los egresados de la Especialidad en Viticultura y Enología está dirigido al sector manufactura y comercio. Ver Anexo A.

1.1.2 Análisis del mercado laboral

Este componente tiene la finalidad de determinar las necesidades y problemáticas tanto actuales como futuras del mercado laboral, a nivel estatal, regional, nacional y global, que atenderá el programa educativo. Esto se lleva a cabo mediante el análisis del mercado laboral actual y futuro en el que se desenvolverá el egresado del programa educativo, así como la identificación del perfil que este deberá tener según los requerimientos del mercado laboral.

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

En el Anexo A se menciona que la industria de las bebidas alcohólicas se contempla con mayor relevancia las correspondientes al vino, cerveza y tequila, donde destacan por su preferencia y consumo, las dos últimas, seguido de la industria del vino. Al entendimiento de que México ocupa el cuarto lugar en producción de cerveza a nivel mundial, y la industria del tequila emplea aproximadamente a 70,000 personas y genera ventas cercanas a los 2,000 millones de dólares a nivel global; mientras que la industria del vino sigue mostrando cifras favorables de aceptación por la población, aumentando así su consumo del año 2000 al 2017 en un 184%.

En lo que respecta al año 2018 el consumo de vino aumentó a 7.8 millones de cajas, donde cada caja contiene 9 litros (Pallanes, 2018). Se registró un consumo per cápita de 940 mililitros cada año, según el Consejo Mexicano Vitivinícola. Sobre dicho consumo local, solo el 30% es de producción Nacional, el otro 70% se cubre con importación. Por lo tanto, se considera un sector con amplio potencial debido a la demanda y a la cobertura que se da hasta el momento. Debido a esto, el Comité Nacional del Sistema Producto Vid plantea en el “Plan Rector”, aumentar las hectáreas de cosecha de la vid para ampliar la cobertura al 50% para el 2025.

En cuanto a la demanda actual y futura de egresados la mayoría de los empleadores consideran que la demanda es mediana en la actualidad. Sin embargo, en el futuro estiman que ésta incrementará. Respecto a la opinión que tienen sobre el desempeño de los egresados, la mayoría muestra satisfacción. En conclusión, la mayoría de los empleadores esperan que los egresados de la EVE satisfagan el requerimiento de puestos directivos y de mandos medios. La demanda actual del mercado de egresados de la EVE no es particularmente alta, pero aumentará de acuerdo a la especialización de los enólogos con una sólida formación en el manejo e innovación de herramientas tecnológicas, el eficiente manejo del idioma inglés, así como en el ejercicio de valores como la honestidad, responsabilidad, integridad y sentido de trabajo colaborativo, cualidades y habilidades que los empleadores valoran altamente. Ver anexo A.

1.1.3 Estudio de Egresados

Se implementa con el objetivo de retroalimentar los programas educativos y conocer más a fondo el grado de inserción de los egresados en el mercado laboral y su desempeño dentro de éste. Se

valora el nivel de satisfacción con la formación recibida, se estima la relación de las diversas modalidades con su formación integral, se establecen nuevas competencias predominantes y emergentes en el mercado laboral y se analizan las recomendaciones de los egresados para mejorar el programa educativo.

Los egresados de la especialidad en Viticultura y Enología tienen que posicionarse en las 11 regiones productoras de vino, donde destaca en primer lugar Baja California, seguida de Querétaro, San Luis Potosí, Guanajuato y Aguascalientes. Cabe mencionar que el salario de un licenciado en Enología es de aproximadamente \$15,000 a \$20,000 pesos al mes, si se emplea como sommelier en un restaurante o bar. En el entendimiento que este puede llegar a ganar hasta \$50,000 pesos mensuales ocupando puestos directivos de la empresa viticultoras. Es relevante destacar, que el salario que perciban los egresados por su servicio depende del prestigio, reconocimiento y experiencia que tenga el trabajador (Mextudia, 2020). Ver Anexo A.

Un egresado de la EVE tiene las competencias para mejorar procesos, estandarizar procedimientos, detectar áreas de oportunidad y promover el trabajo en equipo con liderazgo y responsabilidad dentro de una empresa vitivinícola. Las actividades en el campo laboral donde pueden desempeñarse los egresados de EVE son:

Sector privado: Área agropecuaria, bodegas y cavas vinícolas, empresas vitivinícolas, laboratorios de análisis químicos y especializados, elaboración y comercialización del vino, tanto a nivel regional, como nacional e internacional. Ver Anexo A.

1.1.4 Análisis de la oferta y demanda

Considera la oferta de programas educativos similares al que se busca crear y la demanda vocacional para cursarlos. Busca identificar la oferta de programas educativos iguales o afines para determinar la posición competitiva que se pretende lograr, el comportamiento de la oferta educativa y la demanda vocacional que existe. Asimismo, busca realizar una caracterización de los estudiantes potenciales a ingresar al programa educativo, para así establecer una relación entre la demanda y la oferta en los programas educativos iguales o afines (Serna y Castro, 2018). Este

análisis permite presentar los argumentos para fundamentar la propuesta de Especialidad en Viticultura y Enología; los resultados indican que se tienen los elementos necesarios para su posicionamiento y factibilidad en el estado; por sus condiciones geográficas, y condiciones climáticas únicas que no se tienen en todo México. Es de suma importancia resaltar la posición geográfica de la Facultad de Enología y Gastronomía, sobre todo por encontrarse en zona fronteriza sobresale la oportunidad de la atención al turismo asociado a la gastronomía, hotelería, servicios y enoturismo principalmente y por ser el único programa que se oferta a nivel nacional.

La Especialidad en Viticultura y Enología se vincula con el desarrollo y contribución del sector vitivinícola en la región noroeste del país y zona costa de Baja California, ya que no existe ningún programa educativo de posgrado que contemple en sus planes de estudio al Enoturismo como ciencia, y que por ende la estudie ampliamente.

La UABC conceptualiza la pertinencia social, con base en cuatro competencias, sin embargo, es importante mencionar que el concepto de pertinencia, tal como lo precisó Franco-Gómez (2015), es subjetivo por lo que se encuentra ligado a un contexto, lugar y época. Otros estudios como el de Espinoza-Munguía (2019) señala que la pertinencia social se encuentra supeditada a cambios sociales, económicos y políticos, ello propicia que el concepto sea valorado en estudios recientes bajo una concepción más amplia e integral debido a las nuevas responsabilidades de las Instituciones de Educación Superior (IES) del siglo XXI, tales como los componentes político, cultural, ético, de sustentabilidad, así como de articulación con el resto del sistema educativo y del diseño institucional.

1.1.5 Pertinencia social

En el año 2019, las autoridades del Ejido El Porvenir donaron a la UABC ocho hectáreas de terreno adyacente al Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CEBETA) y actualmente se construye un edificio de cuatro plantas, el cual será la sede del Programa Educativo Licenciado en Enología y la Especialidad en Viticultura y Enología. Dicho edificio contará con un sótano y tres pisos.

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

La Especialidad en Viticultura y Enología, requerirá una serie de actividades, para las cuales, se debe estimar su costo, entre ellas, se encuentran las siguientes: apoyo a la coordinación, unidades de aprendizaje y/o cursos impartidos por maestros visitantes, organización de conferencias, adquisición de bibliografía especializada, y elaboración de promoción de ingreso. Se nombrará un coordinador por Unidad Académica y se solicitará se otorgue un número de control y número programático para cada sede, con el fin de facilitar los trámites administrativos, lo anterior, da pauta a la Facultad de Enología y Gastronomía para ampliar la oferta educativa y promover la formación de recursos humanos de calidad que impacten en el sector productivo y en áreas estratégicas para el avance social, económico y cultural, a nivel nacional, transfronterizo e internacional, desde un enfoque sustentable.

Tabla 1. *Supuestos de la Pertinencia Social*

| La ciencia de la frontera | Vinculación con la sociedad | Trabajo en redes |
|---|---|---|
| Proporciona fundamentos para determinar nuevos enfoques, soluciones y tecnologías que permiten identificar, aclarar y resolver problemas científicamente relevantes para la sociedad. | Es una acción estratégica y transversal del posgrado que permite la interrelación de la institución con los sectores sociales que reconocen las actividades de colaboración, la transferencia de tecnologías y conocimientos, el intercambio de experiencias para retroalimentar la pertinencia del programa de posgrado y los procesos de aprendizaje. | Implica una vinculación con el entorno exterior de manera permanente, a través del trabajo en redes y contribuye de manera relevante con la formación de interlocutores sociales, capaces de manejar y transferir el conocimiento de frontera. Genera y aporta conocimientos trascendentales para la innovación social, así como para la mejora de las condiciones sociales, vinculación con equipos de trabajo conformado por diversos actores sociales con los que tienen alianzas para la generación y aplicación del conocimiento. |

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el Estatuto Escolar de la UABC, se define que un programa de especialidad con orientación profesional otorgará elementos teóricos, metodológicos y técnicos para dar solución a problemas específicos en el ejercicio profesional. Fortaleciendo las competencias profesionales

mediante el aprendizaje en otro idioma y la inclusión educativa con formación humanística y ciudadana. La pertinencia del posgrado Especialidad en Viticultura y Enología se enmarca en tres dimensiones:

1.1.5.1 Alcance regional, nacional e internacional

La Universidad Autónoma de Baja California, a través de la Especialidad en Viticultura y Enología que se oferta en la Facultad de Enología y Gastronomía y tomando en consideración la formación integral de ciudadanos profesionales, competentes, emprendedores, con una visión global y capaces de transformar su entorno con responsabilidad y compromiso ético para promover y transferir el conocimiento para contribuir al desarrollo sustentable, al avance de la ciencia y tecnología y al incremento del nivel de desarrollo humano de la sociedad y al sector vitivinícola de Baja California y del país. La UABC contribuye al desarrollo regional y nacional mediante el fortalecimiento de las relaciones con los sectores público, privado y social, aportando divulgación de los conocimientos científicos, humanísticos y tecnológicos, así como la generación de líneas de investigación en los distintos campos disciplinares que contribuyan al desarrollo regional.

Será representativa en la región Noroeste, Centro y Noreste de México; destacando por su calidad académica y profesional, dirigida a las necesidades del sector y a los retos que se presentan en el campo vinícola y vitícola. A nivel nacional e internacional, se visualiza como uno de los posgrados que vinculan al sector con los organismos certificadores en materia de manejo de viñedo y elaboración de vinos.

1.1.5.2 Institucional

Con la finalidad de ofrecer un posgrado de calidad, de acuerdo al Plan de Desarrollo Institucional (PDI)2019-2023 (UABC, 2019) y a la normativa del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de CONACYT; la Facultad de Enología y Gastronomía cuenta con un Núcleo Académico Básico (NAB) de carácter multidisciplinario, conformado por cuatro docentes con grado de Doctor y dos con Maestría, quienes participan en la atención al sector vitivinícola regional, lo que a su vez coadyuva a la generación de productos académicos en beneficio de la investigación.

1.1.5.3 Interdisciplinaria

Debido a las características del campo laboral y del sector vitivinícola, se demanda la participación de diversas áreas del conocimiento reforzadas con las siguientes unidades de aprendizaje de carácter obligatorio y optativo:

La Especialidad en Viticultura y Enología, tiene una orientación interdisciplinaria para la formación de profesionales que laboran en el sector agrícola, especialmente en el ramo de la vinicultura y viticultura y que requieren el desarrollo de capacidades y de herramientas teórico-metodológicas, que les permitan resolver las problemáticas a las que se enfrentan en su quehacer cotidiano. Se cuenta con un Núcleo Académico Básico (NAB), un Comité de Estudios de Posgrado (CEP) y un Coordinador del programa.

Para esta instancia la pertinencia social y científica se plantea como el esfuerzo continuo para adecuar los contenidos curriculares y los temas de investigación a los problemas relevantes del contexto donde se ubica el proceso formativo. Asimismo, plantea la innovación educativa, la rigurosidad en el cumplimiento de procesos metodológicos sistemáticos y el cumplimiento de los protocolos de ética en la investigación y de inclusión, equidad y no discriminación (CONACYT, 2021).

A manera de cierre, cabe precisar que la concepción de la pertinencia social bajo el marco del PNPC converge particularmente en investigaciones aplicadas en el área social, es importante establecer si los proyectos responden a las demandas sociales, para precisar la utilidad del conocimiento. Los tres supuestos dan cuenta que la inserción de la investigación comprende una herramienta que propicia la solución de problemas sociales a través de la vinculación con la sociedad y de un trabajo en redes que aporte conocimiento que resulte útil para la innovación social.

La pertinencia de un programa es uno de los elementos clave que sustentan la actividad formativa. De acuerdo con Tünnermann (2016), a pesar de lo complicado que resulta la conceptualización de este elemento, se entiende que un programa educativo es pertinente dada su adecuación con

respecto a necesidades sociales determinadas. Para mostrar la pertinencia de la Especialidad en Vitivinicultura y Enología se consideró necesario describir la forma en que el programa atiende las necesidades de formación en capacitación educativa en el área de vitivinicultura regional, nacional e internacional.

El sector vitivinícola en Baja California, genera alrededor de 380 millones de riqueza y es un proveedor para el sector terciario (turismo, enoturismo, gastronómico). Sin embargo, las manifestaciones del cambio climático ya son evidentes y es por ello que se requiere preparar recurso humano capacitado para presentar soluciones de adaptación y mitigación.

La formación de especialistas en el ámbito vitivinícola responde a demandas que pueden analizarse desde diversos niveles; primeramente, el Sector Vitivinícola a nivel nacional a través de su organismo Rector en Consejo Mexicano Vitivinícola (CMV, 2020), que aglutina y trabaja por el crecimiento de la industria vitivinícola nacional y el reconocimiento de su calidad en todo el mundo. Representa un intercambio de sabores y experiencias que refleja el talento de emprendedores y productores para producir uvas de mesa, uva pasa, jugos y vinos de mesa de alta calidad.

Tomando en cuenta que el presente documento comprende el informe del Estudio de Pertinencia Social para sustentar la presente propuesta de modificación, se realiza una descripción de la demanda de investigación educativa a nivel institucional, regional, nacional e internacional; asimismo, se comparan los programas de posgrado afines al área de conocimiento de Ciencias Agropecuarias en el área de Fruticultura. Posteriormente, se describe la suficiencia institucional para la atención de estas demandas, entendida como la capacidad del programa de Especialidad en Viticultura y Enología de la FEG para dar respuesta a las necesidades y requerimientos para su adecuada operación. La información proporcionada en esta primera sección se complementa con los anexos que acompañan la propuesta.

1.1.6 Ámbito Institucional

La UABC ha implementado estrategias para ofrecer programas académicos en los que se imparte educación que responde a las expectativas del entorno en todos sus ámbitos, con responsabilidad

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

social y desarrollo de capacidades para la adquisición de aprendizajes pertinentes, que contribuyan a la integración de sus egresados al mundo laboral, con democracia, equidad y transparencia (UABC, 2015). Con la intención de contar con programas educativos que den respuesta a las necesidades regionales y nacionales, desde la normatividad universitaria (Reglamento General de Estudios de Posgrado) la UABC estableció la necesidad de evaluar los programas de posgrado al menos cada dos años (UABC, 1996). Por otra parte, desde la gestión rectoral 2002-2006, la política de la UABC ha puesto especial atención en contar con programas reconocidos por el PNPC, lo que ha propiciado que los programas educativos establezcan procesos que permitan alcanzar los criterios establecidos por los organismos evaluadores (UABC, 2015). Como consiguiente, desde el 2013 la UABC impulsó una política en la cual todos los programas son acreditados por organismos nacionales o internacionales, y si bien las políticas institucionales de los años por venir esto pudiera sufrir modificaciones (UABC, 2019).

De acuerdo con el marco de referencia para programas escolarizados del PNPC (CONACYT, 2021), los programas educativos se clasifican en: a) Reciente Creación (RC), programas que satisfacen criterios básicos del PNPC y que, en el caso de maestría, tienen menos de 4.5 años de antigüedad; b) En Desarrollo (ED), programas con una perspectiva positiva y con metas factibles de alcanzar en el corto plazo; c) Consolidado (C), caracterizados por contar con un reconocimiento nacional por la pertinencia y tendencia ascendente de sus resultados formativos, además de tener alta productividad y amplia colaboración con otras instituciones y diversos sectores sociales; y d) Competencia Internacional (CI), programas con producción relevante de sus estudiantes y académicos con colaboraciones en el ámbito internacional en términos de productividad, codirección de tesis, movilidad de profesores, coautoría con académicos extranjeros, colaboración en proyectos de investigación con académicos nacionales e internacionales, entre otros.

1.1.7 Nivel Internacional

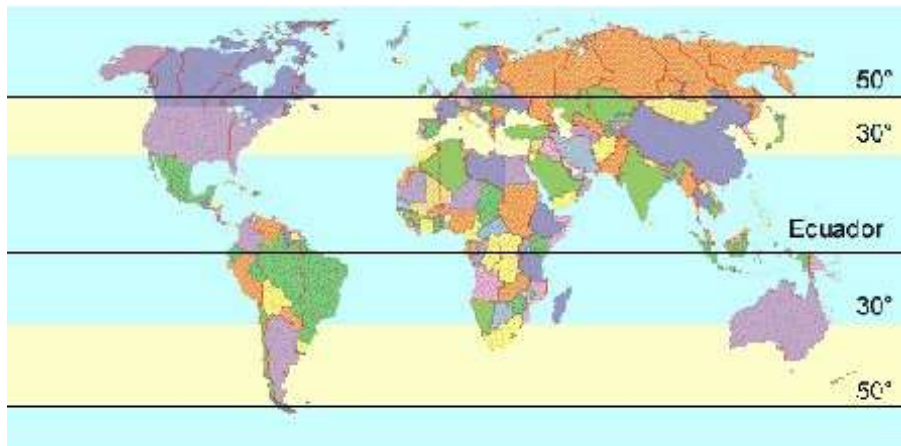
Contexto geográfico y climático de las franjas vinícolas en el mundo y en México

Particularizar en la dimensión geográfica estatal en donde se desarrollará el programa educativo de Especialidad en Viticultura y Enología, requiere previamente hacer referencia a que Baja

California se ubica dentro de las franjas vinícolas en el mundo. De acuerdo a información de Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER, 2018) estas franjas del vino se encuentran geográficamente entre las latitudes 50° y 30° norte, y 30° y 40° sur. A esta dimensión geográfica se le conoce en el ámbito mundial como “Líneas de Wagner”.

La franja de color amarillo en la zona norte comprende 50 grados norte y 30 grados norte, en esta se localizan los países asiáticos, europeos, los del Norte de África y América del Norte, los cuales son considerados como los productores de vinos de la mejor calidad. En la franja de color amarillo en la zona sur comprende 30 grados sur y 50 grados sur, donde se localizan Australia, Sudáfrica y los países de América del Sur. Estas franjas vinícolas tienen como elementos climáticos característicos las temperaturas, las precipitaciones, la humedad de la zona y el viento. Se puntualiza que los mejores viñedos se encuentran en zonas más o menos frías y con lluvias moderadas, asimismo en zonas mediterráneas con precipitaciones en invierno, altas temperaturas y brisas marítimas moderadas.

Figura 1. *Franjas vinícolas en el mundo Norte y Sur (Color amarillo).*



Fuente: Tomado de https://www.clubplaneta.com.mx/bar/regiones_vinícolas_del_mundo.htm

Entre las zonas vinícolas más importantes del mundo se encuentran: (1) Borgoña, Francia; (2) Viñedos del Cabo, Sudáfrica; (3) Burdeos, Francia; (4) Toscana, Italia; (5) Alsacia, Francia; (6) Napa Valley, Estados Unidos; (7) Mendoza, Argentina; (8) Valle de Loira, Francia; (9) La Rioja, España; y (10) Barossa Valley, Australia. De acuerdo a los datos publicados por la Organización Internacional de la Viña y el Vino (OIV), la superficie vitícola mundial en el año 2017 se situó en

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

los 7.6 millones de hectáreas, manteniéndose estable con respecto a la de 2016 (OIV, 2018). La misma fuente destaca que seis países concentran el 50 por ciento de la superficie mundial de viñedo: España (13%), China (11.5%), Francia (10%), Italia (9%), Turquía (6%) y Estados Unidos (5%).

En México, la franja del vino atraviesa la parte norte de Baja California y una parte del estado de Sonora. Fuera de esta franja se tiene una importante producción vitivinícola en los estados de Querétaro, Zacatecas y Aguascalientes. Además, se registran estas actividades en menor escala en los estados de Guanajuato, Nuevo León, Coahuila, Durango, Chihuahua. Los estados de Puebla y Tlaxcala recientemente están impulsando inversiones destinadas a la producción de uva y la elaboración de vino (SAGARPA, 2018).

La vitivinicultura es una actividad del sector primario que se ha desarrollado por miles de años en el medio oriente. La evolución de la superficie mundial de viñedos representa una tendencia hacia la baja, en el último lustro, se reportan 7.4 mha (+ 0.1% con respecto a 2018). La superficie mundial de viñedos correspondiendo a la superficie total plantada con vid para todos los propósitos (mesa, vino, pasa), incluyendo vides jóvenes que no estén en producción. Tuvo su estabilización en 2016, principalmente gracias a programas de reestructuración y arrancando de viñedos en Estados Unidos, el cual permanece en quinto lugar consecutivo con 3.2 millones de ha. La actual estabilización, sin embargo, es una evolución heterogénea en diferentes regiones del mundo.

Los países productores de uva para vino (que representan más del 50% de la superficie mundial de viñedos en 2019) son: España 966 (13%), China 855 (11%) Francia 794 (11%), Italia 708 (10%), Turquía 436 (6%) y otros países (49%). En 2019, la producción mundial de vino, estimada en 260 millones hL (-12%/2018), con una disminución de mercado de 34 millones de hL comparado con el más alto histórico de la producción en 2018. Después de dos años consecutivos que pueden definir como una volatilidad extrema, 2019 brinda una producción global de vino de vuelta a niveles promedio. Los ocho países productores de vino vinifican el 75% de toda la producción de vino en 2019. Italia, Francia y España, contabilizan la mitad de la producción mundial, Estados Unidos con 156 mhL en 2019 y 60% del total mundial (OIV, 2019). Ver tabla 2.

Tabla 2. Países productores de vino y su participación en el mercado global

| País productor vino | Porcentaje (%) |
|----------------------------|-----------------------|
| Italia | 18 |
| Francia | 16 |
| España | 13 |
| Estados Unidos | 9 |
| Argentina | 5 |
| Australia | 5 |
| Chile | 5 |
| Sudáfrica | 5 |
| Otros países | 25 |

Fuente: OIV, 2019.

El incremento del consumo mundial de vino durante el 2019 es estimado en 244 mhL (+0.1%), esto es, luego de una ligera disminución registrada en 2018, marcando una diferencia en aumento comparado con los años previos. Ver tabla 3.

Tabla 3. *Los principales países consumidores de vino a nivel global*

| País consumidor de vino | Porcentaje (%) |
|--------------------------------|-----------------------|
| Estados Unidos | 14 |
| Francia | 11 |
| Italia | 9 |
| Alemania | 8 |
| China | 7 |
| Reino Unido | 5 |
| España | 5 |
| Rusia | 4 |
| Argentina | 4 |
| Otros países | 33 |

Fuente: OIV, 2019

A nivel internacional, el crecimiento económico debe ser inclusivo, lo cual implica crear empleos sostenibles y promover la igualdad. Se reconoce que, tanto a nivel nacional como regional, las grandes empresas y las microempresas representan las principales fuentes de empleo; lo anterior indica la necesidad de incidir en el fortalecimiento del empresario local y por ende del mercado interno, impulsado por la relación binacional con Estados Unidos. Los países en desarrollo

enfrentan una serie de factores que dificultan el acceso a los mercados mundiales, entre estos destacan: prácticas comerciales anticompetitivas, entornos regulatorios desfavorables para el crecimiento de empresas e inversión, infraestructura limitada, así como políticas comerciales poco favorables.

1.1.8 Nivel Nacional

Una necesidad es consolidar y contribuir al proceso de las empresas nacionales e internacionales, mediante la aportación del gobierno con recursos que fomenten la cultura emprendedora mediante estímulos fiscales, vínculos estratégicos con empresas, políticas públicas y alianzas con el sector académico para la innovación. En los últimos años, el vino mexicano pasó de ser tendencia a consolidarse como uno de los productos mexicanos más reconocidos tanto en territorio nacional como en el extranjero debido a una avalancha de galardones internacionales, conversaciones entre expertos y buenas noticias, pero más allá de eso se ha vuelto esencial para la economía del país.

En México se cultivan 18 variedades de uvas en 14 estados, 11 de ellos aportan el 92% de la producción total a nivel nacional equivalentes a 20 millones de litros al año. Estos estados son Aguascalientes, Baja California, Chihuahua, Coahuila, Guanajuato, Nuevo León, Querétaro, Puebla, San Luis Potosí, Sonora y Zacatecas. El restante 8% se encuentra representado por Jalisco, Hidalgo y Michoacán (CMV, 2020).

La industria vitivinícola genera empleos para 500 mil jornaleros, lo que la convierte en la segunda fuente de empleo en el sector agrícola después de la hortofrutícola. Se cultivan 37,000 hectáreas que producen casi medio millón de toneladas de todas las vocaciones: uva de mesa, uva pasa, uva para jugos y concentrados, uva para vino y uva para brandy. De esta cantidad, el 12.5% se utiliza para la elaboración de vinos.

En el país se producen 2.5 millones de cajas, cifra que va en ascenso, su calidad ha sido reconocida con 1,500 medallas hasta el momento; destacando los premios de este año como mejor cabernet del mundo a Bodegas Don Leo en el Concours International des Cabernets 2020. Múltiples preseas para Monte Xanic, Casa Madero y Tres Raíces en Challenge du Vin y los Premios Bacchus 2020,

entre otros. Adicionalmente, el Valle de Guadalupe obtuvo el segundo sitio como mejor destino para tomar vino por Vine Pair. De acuerdo con cifras de Amazon, la categoría vino mexicano fue la más vendida en México dejando de lado al vino español. Además, gracias a los esfuerzos del Consejo Mexicano Vitivinícola, etiquetas de diversas bodegas locales están disponibles en sitios importantes de E-commerce como Rappi y barrio campo alcanzando públicos a los que no tenían acceso anteriormente.

1.1.8.1 Retos de la industria del vino en México

En el Vaticano se consumen 71 L per cápita y en México solo 0.96 L al año. Esto indica que México consume 70 veces menos vino que la ciudad del Vaticano, que encabeza el ranking mundial de preferencia por esa bebida espirituosa con un consumo de 71.25 contra los 0.96 litros por persona de nuestro país. Como referencia se mencionan los 50.2 litros anuales per cápita de Francia y los 43.25 litros de Italia. El nivel de participación del mercado nacional del vino ha crecido, con lo que los vinos producidos en el país tienen un 30% del mercado, frente al 70 por ciento que viene de importación, de acuerdo al Consejo Mexicano Vitivinícola (CMV, 2020a; b).

El plan rector 2018 del Comité Nacional del Sistema Producto Vid que integra a productores y autoridades, contempla aumentar de 6 mil 474 hectáreas de vid plantada actualmente en los 14 estados vitivinícolas, a 20 mil hectáreas para 2025, con lo que se calcula que el consumo de vino nacional alcanzaría el 50 por ciento en el país. Otra de las metas, es aumentar los niveles de exportación, y poder posicionarse con una categoría de vino mexicano y es hacia allá donde se tiene que empezar a buscar una identidad muy propia. Una de las ventajas de los vitivinicultores mexicanos, es que, al ser una industria relativamente joven, le permite ensayar en la composición de uva y calidad del vino, lo que ha llevado a obtener ya mil 500 medallas en concursos internacionales.

México fue el primer país en el continente americano en producir vinos de mesa, lo que se remonta a la época de la colonia. Dado que, para los españoles el vino era elemento en su dieta diaria, Hernán Cortés hizo traer de su país la vid, y los misioneros elaboraban vino para consagrar. Sin embargo, no fue sino hasta 1948, cuando se creó la Asociación Nacional de Vitivinicultores, y

actualmente, México cuenta con siete regiones productoras de vino, de las cuales, la más importante, se ubica en Baja California, y contribuye con el 57 por ciento de la producción.

El vino es una bebida que contiene más de mil sustancias nutritivas, entre vitaminas, minerales y antioxidantes que provienen de la uva; el grado alcohólico se produce a partir de la fermentación del azúcar, es decir, no se incorpora alcohol, y tampoco se agrega agua, lo que significa que todo el contenido de una botella de vino es el jugo de la uva. Por ello, los productores consideran que el vino debe ser clasificado como alimento, con lo que quedaría exento del pago del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS), que para el 2020 establecieron una tasa de 26.5 por ciento en bebidas con contenido alcohólico de hasta 10 grados, que aplica a la mayoría de los vinos producidos en el país. En la calidad del vino intervienen la naturaleza, la cantidad de horas de sol, la cantidad de lluvia, desde que la vid comienza a florecer en primavera, hasta que se da la cosecha en agosto, la vendimia que todos los viñedos en el mundo celebran con una fiesta.

1.1.8.2 Nivel regional, local

En los últimos años, el vino mexicano pasó de ser tendencia a consolidarse como uno de los productos mexicanos más reconocidos tanto en territorio nacional como en el extranjero. La Vid es de los frutales el cultivo más importante en la Zona Costa de Baja California tanto en Superficie, Volumen y Valor de Producción. Contándose en el 2014 con una Superficie de 3,657 ha (3,347-00 ha de Riego y 310 ha de Temporal), de las cuales el Volumen de Producción es de 22,713.16 Toneladas.

1.1.8.3 La actividad agrícola en Baja California

En Baja California, a través del Programa de Georreferenciación de cultivos, se identificaron en el 2016, un total de 169 mil hectáreas en el Valle de Mexicali de los ciclos otoño-invierno, primavera-verano y perennes, mientras que en la zona costa, de las poco más de 50 mil hectáreas recorridas se encontraron 22 mil hectáreas con cultivos de primavera-verano y perennes en la modalidad de riego. Los principales cultivos en el Valle de Mexicali por la superficie sembrada.

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Históricamente han sido trigo, algodón y alfalfa, que en conjunto alcanzan el 87% del total de la superficie cultivada. Un cultivo que ha destacado en los últimos años por su crecimiento en superficie superando el 20 por ciento medio anual es el cultivo del dátil, rebasando durante el 2016 las mil hectáreas de superficie plantada. Por otro lado, en la Zona Costa destacan por el valor de la producción cultivos como el tomate, fresa y frutillas (Berries). El cultivo de la vid ocupa el tercer lugar, luego de la fresa y el tomate.

1.1.8.4 El Distrito de Desarrollo Rural 001, Ensenada

El Distrito de Desarrollo Rural 001-Ensenada (DDR-001, ENS) (Figura 2), está constituido por cuatro Centros de Apoyo para el Desarrollo Rural (CADER); el CADER Tijuana atiende los municipios de Tijuana y Playas de Rosarito, el CADER Tecate comprende el municipio de Tecate; los CADER Ensenada y San Quintín se ubican dentro del municipio de Ensenada. El área de influencia del Distrito engloba 116 Comunidades Ejidales y 14 Colonias Agrícolas constituyendo un universo de 3,928 productores Agropecuarios; asimismo posee una superficie total de 5'833,790.53 ha, de las cuales 108,966.80 ha, son de uso potencial Agrícola, 4'305,541.00 *ha* son susceptibles de uso pecuario, 1'154,711.00 *ha* corresponden a uso Forestal y 264,571.73 se destinan en otros usos. Limita al norte con los Estados Unidos de Norteamérica, al Sur con el Estado de Baja California Sur, al Este con el Municipio de Mexicali y al Oeste con el Océano Pacífico. La zona costa de Baja California aporta el 57% del valor agrícola estatal (SAGARPA, 2018). Ver Tabla 4

Figura 2. *Distribución Municipal en el Estado de Baja California.*

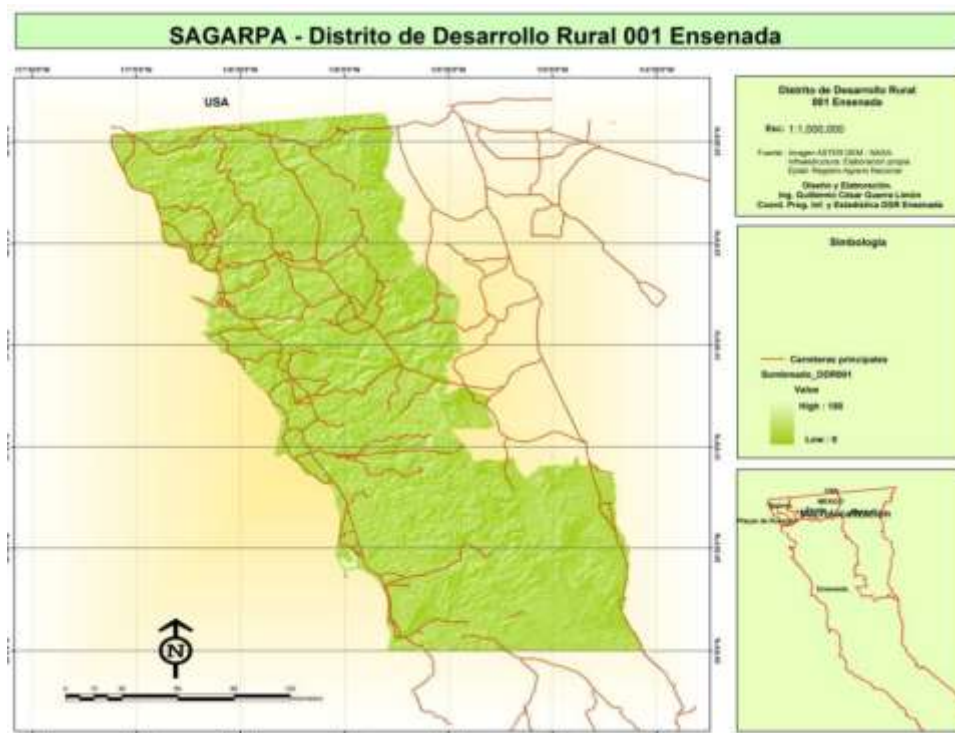


Tabla 4. *Extensión territorial del Distrito de Desarrollo Rural 001-Ensenada*

| Municipio | Superficie (ha) | Porcentaje (%) |
|--------------------|---------------------|----------------|
| Tijuana | 160,987.22 | 2.74 |
| Tecate | 361,270.86 | 6.17 |
| Playas de Rosarito | 51,332.00 | 0.87 |
| Ensenada | 5,331,532.45 | 90.25 |
| TOTAL | 5,885,122.53 | 100.00 |

Fuente: SAGARPA, 2018

De acuerdo con datos de INEGI, como resultado del Censo de Población y Vivienda 2015, la población total por municipio se muestra en la tabla 5.

Tabla 5. *Densidad poblacional del Distrito de Desarrollo Rural 001-Ensenada*

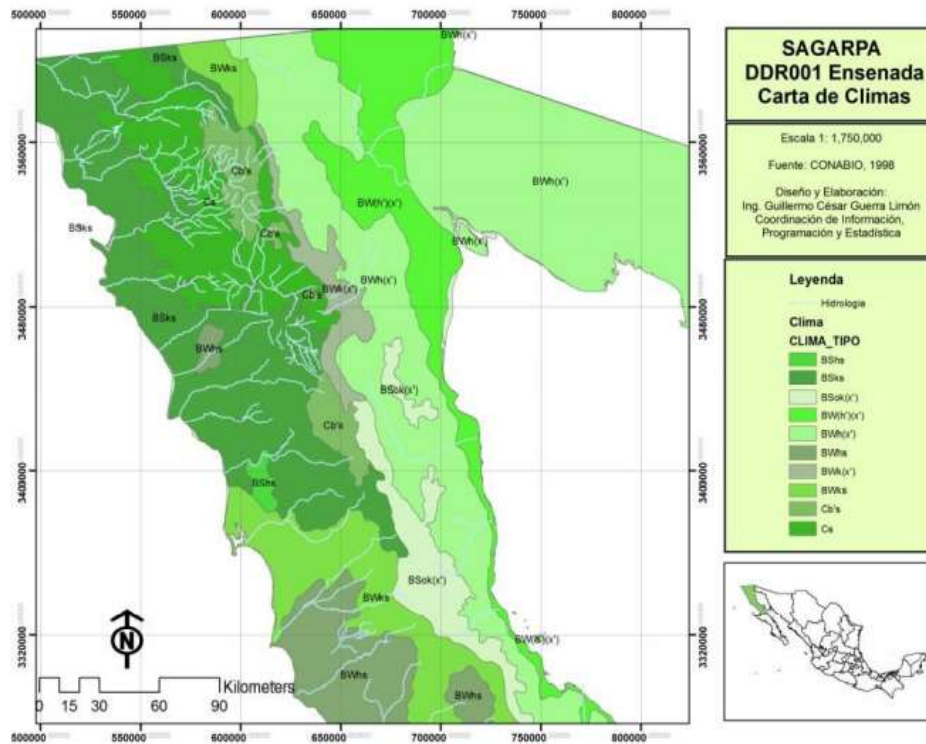
| Municipio | Habitantes (No.) | Densidad (Hab/km ²) |
|--------------------|------------------|---------------------------------|
| Tijuana | 1,641,570 | 1,019.69 |
| Tecate | 102,406 | 28.35 |
| Playas de Rosarito | 90,688 | 176.63 |
| Ensenada | 96,734 | 1.82 |
| TOTAL | 2,218,244 | |

Fuente: SAGARPA, 2018

1.1.8.5 Clima

De acuerdo con la clasificación de Köppen modificado por García (2004), el clima predominante en la parte norte del Estado es Árido Templado con lluvias en invierno BSk_s, Verano Cálido y Temperatura del mes más caliente menor a 22°C, la precipitación promedio de 236 mm anuales, presentando el periodo de lluvias durante los meses de noviembre a abril. En la parte sur del distrito se presenta el Clima BWK_s Muy Árido, templado, con temperatura media anual entre 12 y 18°C, temperatura del mes más caliente menor a 22°C, también con lluvias en invierno y precipitación promedio de 130 mm anuales. En la región intermedia hacia el oriente y como de mayor cobertura en toda la zona, se presenta el Cs, templado, con lluvias en invierno, la temperatura media anual entre 12° y 18°C, la temperatura del mes más frío entre los 18° y -3°C. En la parte alta de la sierra se presenta el CB's, Semifrío, subhúmedo con verano fresco largo, temperatura media anual entre 5° y 12° C, con lluvias en invierno. Ver figura 3.

Figura 3. Climas frecuentes en la región más septentrional de Baja California



Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Conforme a la información climatológica de la Estación El Carrizo (CNA), se observa una precipitación pluvial media de 267 mm anuales, una temperatura media anual de 17.6°C, registrando una condición estacional seca a partir del mes de abril y hasta la primera quincena de noviembre. La oscilación térmica es de 10°C. El registro de precipitación en la zona de la ciudad de Ensenada, específicamente con los datos de la presa Ing. Emilio López Zamora, los datos (octubre-septiembre) durante el periodo 1990-2017, con una máxima de 546 mm en el ciclo 1998-1999, un mínimo anual de 96 mm y un promedio de 251 mm por ciclo.

1.1.8.6 Producción agrícola

Durante el período 2005/2017 la superficie promedio cultivada en el Distrito de Desarrollo Rural 001-Ensenada, tanto de la modalidad de Riego como de Temporal, fue de 57,738 ha, de las cuales se cosecharon 42,736 ha, con una producción, promedio de 852,587 ton, y un valor de Producción de \$6,220.04 Millones de Pesos, con una generación de 4,605,418 Jornales considerando la modalidad de la explotación el 37% de los Cultivos se cosechó bajo condiciones de Riego y el 63% bajo la modalidad de Temporal, representando el valor de la Producción de la Superficie bajo Riego el 96% del Total Distrital, esto debido a las altas productividades sobre todo el Sector Hortícola, en particular el tomate y las frutillas de exportación, como los son la fresa, frambuesa, arándanos y zarzamoras, Ver tabla 6.

Tabla 6. Superficie promedio cultivada en Distrito 001-Ensenada

| Ciclo | Superficie | | Producción (ton) | Valor de la producción (Millones \$) |
|-----------|------------|-----------|---------------------|---|
| | Sembrada | Cosechada | | |
| 2005-2006 | 59,647 | 35,314 | 715,977.14 | 5,354.81 |
| 2006-2007 | 58,245 | 24,340 | 585,292.03 | 3,006.13 |
| 2007-2008 | 64,787 | 45,877 | 615,672.29 | 3,905.81 |
| 2008-2009 | 64,780 | 43,780 | 654,627.21 | 4,802.23 |
| 2009-2010 | 68,335 | 67,036 | 864,637.76 | 6,058.62 |
| 2010-2011 | 65,363 | 51,461 | 753,263.08 | 4,404.42 |
| 2011-2012 | 64,788 | 54,590 | 841,786.49 | 6,669.46 |
| 2012-2013 | 59,066 | 51,625 | 934,685.49 | 6,865.34 |
| 2013-2014 | 44,213 | 24,429 | 747,766.37 | 7,194.80 |
| 2014-2015 | 53,768 | 31,084 | 887,731.59 | 8,725.80 |
| 2015-2016 | 46,490 | 42,499 | 1,155,227.60 | 8,306.54 |

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | | | | |
|-----------|--------|--------|--------------|----------|
| 2016-2017 | 43,376 | 40,915 | 1,474,377.57 | 9,346.46 |
|-----------|--------|--------|--------------|----------|

Fuente: SAGARPA 2018

En México, los climas secos y muy secos se encuentran distribuidos en la mayor parte del centro y norte del país, esta región comprende el 49% del territorio nacional (Toro-Guerrero *et al.*, 2014). El estado de Baja California se caracteriza por tener un clima semiárido con baja disponibilidad hidráulica superficial; por lo tanto, el desarrollo económico de la región depende de la disponibilidad de agua subterránea. El valor Agropecuario durante 2016 fue de 24´827,661 mdp; de los cuales la actividad agrícola aportó 17´238,369 mdp y representó el 3 por ciento del valor nacional. Ver Tabla 7.

Tabla 7. *Valor de la Actividad del Sector Primario de Baja California*

| Municipio | Actividad agrícola | Actividad pecuaria |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| Ensenada | 9´779,097 | 171,254 |
| Mexicali | 7´393,382 | 6´194,137 |
| Playas de Rosarito | 21,964 | ND |
| Tecate | 30,293 | 663,653 |
| Tijuana | 13,632 | 560,249 |

1.1.9 Actividad vitivinícola de Zona Costa de Baja California

La zona costa por su ubicación geográfica, conocida mundialmente como la franja del vino, la tradición y creatividad de sus viticultores, donde se asienta la industria vitivinícola más importante del país. En esta zona existen 204 empresas vitivinícolas que constituyen el 95 % de la producción nacional de vino de mesa. Actualmente los vinos de mesa de baja california se encuentran a la altura de los mejores del mundo, demostrado en innumerables eventos internacionales; lo que ha puesto a baja california y en especial a la costa como una zona con un gran potencial para la producción de vinos de mesa con calidad internacional.

La vid, es de los frutales el cultivo más importante en la zona costa tanto en superficie, volumen y valor de producción. Contándose en el 2014 con una superficie de 3,657 ha., (3,347-00 ha de riego

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

y 310 ha. de temporal), de las cuales el volumen de producción es de 22,713.16 toneladas. Ver tabla 8.

Tabla 8. *Producción de uva en Baja California. Periodo 2005 a 2017*

| Ciclo | Superficie | | Producción (ton) | Jornaleros generados No. | Valor de la producción (Millones \$) |
|-------|------------|-----------|---------------------|--------------------------------|--|
| | Sembrada | Cosechada | | | |
| 05 | 3,575 | 2,691 | 18,168.28 | 214,500 | 104.08 |
| 2006 | 3,416 | 2,605 | 16,853.00 | 204,960 | 99.43 |
| 2007 | 3,001 | 2,513 | 17,016.28 | 180,060 | 118.54 |
| 2008 | 3,428 | 2,737 | 15,655.57 | 205,680 | 130.09 |
| 22009 | 3,519 | 2,779 | 19,749.10 | 211,140 | 176.95 |
| 2010 | 3,280 | 2,867 | 23,484.27 | 196,800 | 221.54 |
| 2011 | 3,349 | 3,119 | 22,742.79 | 200,940 | 221.54 |
| 2012 | 3,345 | 3,129 | 24,146.04 | 200,70 | 246.48 |
| 2013 | 3,327 | 3,292 | 22,749.84 | 199,620 | 288.82 |
| 2014 | 3,657 | 3,358 | 22,713.16 | 219,420 | 233.94 |
| 2015 | 3,567 | 3,358 | 19,357.21 | 214,020 | 228.17 |
| 2016 | 3,928 | 3,457 | 16,375.79 | 235,680 | 216.64 |
| 2017 | 3,960 | 3,580 | 21,309.48 | 237,600 | 383.39 |

Fuente: SAGARPA, 2018.

Como se observa en los datos aportados por el DDR-001, Ensenada; el cultivo de la vid ocupa el tercer lugar en generación de riqueza con un monto total de 383.39 millones de pesos. Si a esta actividad de producción de uva se le da valor agregado se quintuplica su valor con la producción de vinos e involucramiento del sector gastronómico, Turístico y Ecoturístico en la región.

En la Tabla 9 se integra una relación de algunas de las empresas vitivinícolas situadas en el estado de Baja California.

Tabla 9. *Relación de Empresas Vitivinícolas en Baja California*

| | | | |
|--------------------|---------------------|-----------------|-------------------|
| Aborigen | Finca la Carrodilla | Mogor Badan | Santo Domingo |
| Adobe Guadalupe | Firmamento | Monte Xanic | Santo Tomas |
| Alborada | Fratelli Pasini | Montefiori | Shedeh |
| Aldo Cesar Palafox | | Nativo Vinícola | Shimul |
| Alximia | F. Rubio | Norte 32 | Sol de Medianoche |

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | | | |
|-----------------------|----------------------|---------------------|-------------------------|
| Cava Aragón 126 | Hacienda La Cava | Paralelo | Sol y Barro |
| Arcilla | Hacienda La Lomita | Pasión Biba | Tanamá |
| Maglén | Hilo Negro | Pujan | Torres Alegre y Familia |
| Barón Balché | J. C. Bravo | Quinta Monasterio | Tres Mujeres |
| Bibayoff | L.A. Cetto | Rancho Bravo | Tres Valles |
| Casa de Piedra | La Casa de Doña Lupe | Rancho María Teresa | Trevista |
| Antigua Ruta del vino | La Cava Vieja | Relieve | Trinidad |
| Cavas Valmar | La Fortuna | Retorno | Vena Cava |
| Chateau Camou | Lafarga | Rincón de Guadalupe | Domecq, S.A. |
| Clos de Tres Cantos | Las Nubes | Rondo del Valle | Villa Montefiori |
| Cuatro Cuatros | Legado Sais | San Rafael | Vinart |
| El Cielo | Liceaga | Viñas Tierra Santa | Vinisterra |
| Emeve | MD Vinos | Estación de Oficios | Vino de la Reina |
| Encuentro Guadalupe | Malagón | Xecue | Vinos Californianos |
| Martin del Campo | Viñas del Tigre | Viñas de la Erre | Misión de California |

La industria del vino es un factor fuerte en esta región, debido a que el Valle de Guadalupe es considerado el más importante del país. Es reconocido por su gran tradición en la elaboración de vinos; es este se ubican las casas vinícolas con mayor antigüedad, y a su vez, la ruta del vino es conocida en el ámbito nacional e internacional (SADER, 2018). Además, gracias a la calidad de la uva que se cosecha en esta región hace que se comercialice a mejores precios, lo cual propicia una mayor participación en el valor de venta nacional (SIAP, 2019).

De acuerdo con el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023 de la Universidad Autónoma de Baja California, la educación superior se ha constituido como una de las más importantes apuestas para impulsar el desarrollo económico y el bienestar social en el mundo. En el contexto de las grandes transformaciones que vivimos en el siglo XX, que han continuado con mayor dinamismo en lo que llevamos del siglo XXI, son incuestionables los aportes de la educación superior para contrarrestar los grandes problemas económicos, políticos, sociales y culturales que viven las sociedades modernas. De ellos, destaca la exacerbada desigualdad económica y social, que se evidencia en la alta concentración de la riqueza en un pequeño número de personas y, en contraparte, en el empobrecimiento de amplios sectores de la sociedad. La pobreza implica la carencia de recursos y escaso acceso de las personas a oportunidades para alcanzar condiciones de vida dignas, para el ejercicio pleno de sus derechos y libertades fundamentales, para la satisfacción de sus necesidades básicas y para su integración social. A pesar de los esfuerzos realizados por los diversos actores involucrados, la educación en general, pero particularmente la educación superior,

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

es un ámbito en donde la desigualdad ha tenido efectos nocivos en la construcción de una sociedad más justa y equitativa (PDI UABC 2019-2023).

En las décadas recientes las sociedades contemporáneas se han enfrentado a un contexto mundial complejo y contradictorio. Entre otros fenómenos, resaltan las altas tasas de pobreza, el incremento de la desigualdad, la flexibilización de los mercados laborales, importantes modificaciones en el campo de las ocupaciones, problemas ambientales y climáticos, así como la descomposición de las instituciones y del orden político. Si bien, estas agravantes están ampliamente relacionadas, diversos autores señalan que la desigualdad es el problema estructural de la sociedad actual, lo cual se manifiesta en múltiples dimensiones de la vida económica, social, política y cultural en el mundo.

La Universidad busca asegurar que la ampliación y diversificación de la oferta educativa se sustenta en estudios de necesidades del desarrollo social y económico de Baja California, así como ampliar y diversificar las oportunidades educativas para propiciar que un mayor número de jóvenes puedan realizar sus estudios en la Universidad; y, asimismo, responder a necesidades de formación de profesionales e intereses educativos de adultos. Es por ello, que la Facultad de Enología y Gastronomía del Campus Ensenada, busca la implementación de una Especialidad en Viticultura y Enología, en beneficio del sector vitivinícola regional y nacional; así como a la profesionalización de los egresados de las ciencias Económico-Administrativas, Agropecuarias, o áreas afines. Lo que, a su vez, le otorgará al profesionista la capacidad de atender los retos en el ámbito vitivinícola, social y/o empresarial.

La Universidad Autónoma de Baja California cuenta con 66,282 alumnos de licenciatura, distribuidos en 135 programas educativos, 131 programas con reconocimiento a su calidad y 21 programas en el Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento (CENEVAL). Además, tiene registrados a 1,965 alumnos de posgrado, distribuidos en 70 programas educativos de posgrado a nivel estatal y 57 programas en el Padrón nacional de Posgrados de Calidad (CONACYT, 2021).

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

En el ámbito enológico a nivel nacional, no se cuenta con posgrados registrados en el programa Nacional de Posgrados de Calidad, por lo que se considera viable el desarrollo de una especialidad en Viticultura y Enología en la Facultad de Enología y Gastronomía, alineada a las políticas establecidas en el Plan de Desarrollo Institucional de la UABC 2019-2023 y desarrollada en función de las necesidades de los sectores público y privado. Actualmente la FEG tiene aprobado por el H. Consejo Universitario el programa educativo Licenciado en Enología, que inició a partir de febrero de 2019 y con dos áreas de competencia: Viticultura y Enología. Anteriormente, la Facultad de Enología y Gastronomía ofertaba la Especialidad en Viticultura y Enología desde 2006-2 y estuvo vigente hasta el 2011. Posteriormente, durante el mes de septiembre de 2020; se ofertó de nuevo la especialidad con el plan de estudios de 2006-2 y se cursa el primer semestre. Es por ello que actualmente se está reestructurando el programa educativo para estar acorde con el desarrollo económico y social del sector vitivinícola de la región.

La FEG, forma parte de la Dependencia de Educación Superior (DES) de Ciencias Económico-Administrativas, y recientemente en Ciencias Agropecuarias; dentro de la cual se encuentran registradas 16 líneas, distribuidas en 34 cuerpos académicos, con 51 profesores que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). La FEG, en el año 2017 la Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) fue: Competitividad de los Sectores Gastronómico, Enológico y de Servicios.

1.1.10 Contexto regional, nacional e internacional

El crecimiento económico debe ser inclusivo con el propósito de crear empleos sostenibles y promover la igualdad. Se reconoce que, tanto a nivel nacional como regional, las grandes empresas y las microempresas representan las principales fuentes de empleo; lo anterior indica un fortalecimiento del empresario local y un mercado interno robusto, impulsado por la relación binacional con Estados Unidos. En el ámbito internacional, los programas iguales o afines a la Especialidad en Viticultura de Zonas áridas, asciende a 31, la mayoría ubicados en España.

En el ámbito nacional a partir del análisis de la información publicada por Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) en el periodo 2018-2019, en

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

relación con la oferta de programas educativos similares o afines a la especialidad, no se encontraron universidades, no obstante, en las páginas de Internet abiertas, se identificaron cuatro universidades; una pública, la Universidad Autónoma de Baja California y tres privadas; el Instituto Gastronómico Hidalguense (IGH), Instituto de Estudios Superiores de Chiapas (Universidad Salazar), el Instituto Universitario de Ensenada (INUE), que ofrecen la Licenciatura con especialidad en enología. Sin embargo, en relación al tema de la oferta de la Especialidad en Vitivinicultura y Enología no se encontró ninguna Institución de Educación Superior que ofertara dicha especialidad. Asimismo, se encontraron dos Instituciones de Educación Superior que imparten una especialización relacionada con la vitivinicultura o la enología. Los estados de la República donde se encuentran estas Instituciones son Baja California en las ciudades de Tijuana y Ensenada y Querétaro en Santiago de Querétaro. No se pudieron obtener los datos de dichas universidades en los registros estadísticos de ANUIES 2018-2019 (ANUIES, 2020).

Solo se pudieron obtener los datos de las matrículas de la Especialidad en Sommelier, que acorde a los datos estadísticos de ANUIES 2018-2019 (ANUIES, 2020), 14 estudiantes se matricularon en la Universidad de la Ciénega, 46 en la Escuela Culinaria Internacional S.C. Campus Guadalajara y dos en la Escuela Culinaria Internacional S.C. Campus México. Destacando, que las tres universidades son privadas y que solo en las universidades de Guadalajara se aproximan a matricular los lugares ofertados. La matrícula de programas educativos similares a la Especialidad para el periodo 2018-2019 a nivel nacional es de 62 alumnos inscritos, ello representa un incremento del 63.15% en los últimos cinco años dado que la matrícula inscrita para el periodo 2104-2015 era de 38 alumnos.

1.1.11 Problemáticas sociales que atiende la EVE

Una de las principales necesidades de carácter social implica fomentar un ecosistema propicio para el emprendimiento mexicano, mismo que se encuentra en desarrollo y que beneficia a los pequeños negocios para introducirse a nuevos mercados competitivos. Otra, que también cobra relevancia, consiste en impulsar la economía mediante el fortalecimiento del mercado interno, para ello se prevé: (a) la creación de una política de recuperación salarial y una estrategia de creación masiva de empleos productivos, permanentes y bien remunerados, con el propósito de contrarrestar la

proporción de empleos informales y aumentar el bienestar de la población y; (b) fomentar la creación de empleos mediante programas sectoriales, proyectos regionales y obras de infraestructura.

Tomando en cuenta las circunstancias económicas y las necesidades sociales actuales del contexto internacional, nacional y regional, conviene señalar que se identifica que en México el 33% de la población se encuentra en situación de pobreza y el 37.1% presenta condición de vulnerabilidad por carencias, aunado a ello la presencia de los empleos informales.

Es importante destacar en el ámbito regional que, Mexicali y Tijuana tienen una tasa muy baja de desocupación laboral ubicándose entre las 10 ciudades con mayor ocupación laboral. También, es importante destacar que, en los últimos 15 años, el consumo del vino en México ha aumentado significativamente, registrándose un consumo de 940 mililitros por persona anuales.

En lo que respecta a la región, la vid es de los frutales el cultivo más importante en la zona costa de Baja California, tanto en superficie, volumen y valor de producción, de las cuales el volumen de producción es de 22,713.16 toneladas. En esta zona, la franja del vino, la tradición y creatividad de sus viticultores donde se asienta la industria vitivinícola más importante del país, se cuenta con cerca de 200 empresas vitivinícolas que constituyen el 95% de la producción nacional de vino de mesa. Se observa un incremento sostenido entre respecto al aporte económico entre 2005 y 2017, pasando de 104 millones a los 382 millones respectivamente. Los vinos de mesa de Baja California se encuentran a la altura de los mejores del mundo, demostrado en innumerables eventos Internacionales (SAGARPA, 2018).

1.1.12 Problemáticas sociales y egresados

La industria del vino se encuentra en desarrollo, los productores de vino en el ámbito nacional sólo atienden el 30% de la demanda, el restante 70% se cubre con vinos de importación. Como respuesta a esta necesidad, se sostiene la pertinencia de formar personas a través de un programa que brinda las competencias necesarias para laborar en la industria del vino, ya sea en empresas extranjeras o nacionales. Primeramente, se identifica la necesidad de

incrementar la superficie de cultivo dedicada a la vid, el aumento de la producción compromete la obtención de calidad en la uva y, posteriormente, en el vino. En este sentido, la especialidad puede ofrecer profesionales capacitados en todas estas etapas. Además, es relevante destacar que en el país se cuenta con 11 regiones productoras de uva industrial, ante este escenario aumentan las posibilidades de empleo y generación de micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES). Los egresados de la especialidad son competentes para cubrir necesidades en otras regiones vitivinícolas emergentes del país e incluso a la formación brindada también dota de elementos a los egresados para atender necesidades del contexto global. Cabe mencionar que, se considera que la Especialidad en Viticultura y Enología brinda una oportunidad de empleo y negocio a los egresados, además de ayudarlos a obtener una mejor remuneración económica debido a las competencias que desarrollarán.

En síntesis, la Especialidad en Viticultura y Enología aporta a través de la formación que ofrece a sus egresados en atender necesidades sociales de la industria del vino quien demanda la necesidad de incrementar los conocimientos en los procesos de cultivo de la vid, producción de vinos y desde luego, su comercialización.

2. Descripción del programa

2.1 Características generales

La orientación del presente programa de posgrado es escolarizado, por lo tanto, el aspirante se especializa en un área del conocimiento de la viticultura y Enología, con el fin de responder a los nuevos retos que la sociedad demanda por medio de la aplicación, el desarrollo, la solución y el rescate de los requerimientos de las organizaciones y/o comunidad.

La experiencia en el sector vitivinícola con la que cuenta la planta docente de la FEG se complementa con los convenios que se tienen con diversas instituciones y organizaciones de los distintos sectores de la sociedad en la producción de uva, producción y envasado de vino (insumos, asesoría, maquinaria, servicios financieros, laboratorios), distribución y venta (servicios de transporte) y clientes en México (prensa especializada y líderes de opinión). Además, esta

experiencia es enriquecida con la vinculación con empresa dedicadas a la importación, distribución y venta del mercado destino y finalmente clientes nacionales y extranjeros. Toda esta experiencia permitirá que tanto los maestros, tutores, directores de trabajo terminal (estudio de caso, plan de negocio, entre otros), el Núcleo Académico Básico (NAB) y el Comité de Estudios de Posgrado (CEP) guíen a los estudiantes en el desarrollo de su proyecto académico.

La Especialidad en Viticultura y Enología se ofertará en la FEG de la Unidad el Porvenir con el apoyo de profesores e investigadores de la misma institución académica y otros invitados, sin embargo, es deseable favorecer el intercambio académico tanto de maestros como de estudiantes a nivel nacional e internacional. Además, se reforzará la planta docente con reconocidos viticultores y enólogos establecidos en los principales valles vitícolas a nivel nacional e internacional. Aunado a ello, este tipo de posgrado demanda una planta docente multidisciplinar con perfil PRODEP (Programa para el Desarrollo Profesional Docente), que promueva la productividad académica, los seminarios de investigación y el incremento del número de profesores dentro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), así como la formación de nuevos cuerpos académicos y líneas de investigación definidas, para posteriormente participar en redes de colaboración. En este proceso, se promoverá la publicación o presentación de trabajos terminales a nivel nacional e internacional en congresos, simposios, foros, entre otros, que permitan la visibilidad y la consolidación de la enología como disciplina. Así pues, se organizarán coloquios internos donde los estudiantes presentarán los avances del trabajo terminal cada semestre, atendiendo a la ruta crítica de titulación, para asegurar el seguimiento y cumplimiento en tiempo y forma de la eficiencia terminal.

Tabla 10. Análisis FODA

| Fortalezas | Debilidades |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Reconocimiento social de la UABC como una IES de Calidad ● Proyecto de las instalaciones en El Porvenir ● Suficiente Vinculación de algunos Profesores con el sector ● Fuerte vinculación con IES públicas ● Plan de estudios pertinente ● Profesores certificados por CONOCER | <ul style="list-style-type: none"> ● Planta docente poco habilitada para la docencia ● Planta docente desintegrada ● Insuficiente confianza de algunos actores del sector vitivinícola ● LGAC incipientes e insuficientes ● Las LGAC no están alineadas a la licenciatura |

- Perfiles de docentes rígidos en las PUAS
- Falta de infraestructura académica (Laboratorios y viñedos experimentales) de apoyo a la docencia
- No se respeta el perfil de ingreso a la licenciatura
- El perfil de la licenciatura es en el área de ciencias agropecuarias
- Grupos de alumnos excesivos
- Insuficiente preparación en el nivel previo y falta de actitud en los alumnos para enfrentar su formación profesional
- Falta de prácticas escolares en laboratorio y campo
- Faltan manuales de prácticas y de equipos
- Código de conducta en aula y en las practicas
- Necesidad de proponer nuevas formas de trabajo

Oportunidades

- Sector abierto a la vinculación
- Alianza de cooperación para la investigación con COLEF, UACH, UACHapingo, USON, UNAM, UTNA, UTParras
- La FEG es miembro honorario del Consejo Mexicano Vitivinícola

Amenazas

- IES privadas incursionan en el sector
 - Reestructuración en el CONACYT de los fondos para la investigación
-

Para determinar el número de alumnos aceptados por generación, se tomará en cuenta la existencia de recursos suficientes, tales como: espacios físicos, apoyos tecnológicos, planta docente, profesores invitados y movilidad estudiantil.

2.2 Contextualización

El Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023 de la Universidad Autónoma de Baja California, a través de políticas, iniciativas y estrategias institucionales, establecen una guía para dirigir los esfuerzos hacia el fortalecimiento de la demanda educativa a nivel posgrado, respondiendo a necesidades de formación de profesionales e intereses educativos de los candidatos a ingresar; que

cumpla con los estándares de calidad para su formación y mantenimiento a través de organismos acreditadores. Teniendo como una de sus políticas rectoras la calidad y pertinencia educativa, la UABC se plantea que “además de considerar mecanismos diseñados por los organismos gubernamentales y no gubernamentales para la mejora de la calidad educativa, es necesario asegurar que las modalidades y los contenidos de los programas educativos respondan a las necesidades de formación de los alumnos de licenciatura y posgrado, así como a las demandas del entorno regional nacional e internacional” (PDI-UABC 2019-2023).

La Especialidad en Viticultura y Enología surge para responder a las interrogantes que plantean los retos políticos, económicos y sociales en la política regional y nacional, en un contexto de globalización, en donde la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, está sustentada en el mejoramiento continuo de parámetros de referencia fijados por la política científica y tecnológica nacional. Es así que la relevancia de este programa de posgrado radica en el hecho de que es la única oferta educativa con estas características específicas en el noroeste de México; asimismo, derivado de que en el entorno que profesamos existe una amplia demanda de capacitación por parte de profesionistas, académicos y funcionarios públicos, quienes preocupados por construir estrategias encaminadas a hacer eficientes la actuación de los gobiernos demandan la dotación de herramientas teórico-metodológicas que permitan la comprensión y manejo de los fenómenos a los que se enfrentan.

2.3 Diferencias con programas afines

El posgrado en Viticultura y Enología es un programa con orientación profesional y modalidad escolarizada que ofrece una formación avanzada y especializada de calidad en sistemas de producción, tecnología de procesamiento de uva para vinificación, y además capacita al alumno para liderar un negocio vitivinícola en cualquier ámbito.

La Especialidad en Viticultura y Enología, tiene un enfoque integral que reúne tanto conocimientos aplicativos como el aprendizaje de las presentes y futuras innovaciones tecnológicas de la industria vitivinícola. Cabe destacar que, a nivel nacional, no se cuenta con una Especialidad en Viticultura

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

y Enología que pertenezca al PNPC del CONACYT, y que sea ofertada por una institución pública. Esto es un punto de relevancia para la propuesta del posgrado, ya que sería el primer programa impartido en una institución pública perteneciente al PNPC del CONACYT a nivel nacional.

La tradición de fabricar vino data de los tiempos antiguos. Ningún otro país posee tan extensa variedad de climas y tipos de suelo diversificados que Francia, Italia y España. Es así que la vitivinicultura a nivel mundial tradicionalmente se ha dividido en el viejo mundo y el nuevo mundo. En el viejo mundo los principales países productores de vid y vino son: Italia, Francia y España. En el nuevo mundo (Continente Americano), destacan Estados Unidos de América, Chile y Argentina. Recientemente han destacado por su importancia en la elaboración de vinos, Australia y Sudáfrica.

El criterio que se utilizó como referentes de las 17 Universidades a nivel mundial; destacan nueve de investigación y ocho profesionalizantes. Para el viejo mundo destacan principalmente las del continente europeo: University of Montpellier e INSEEC Bordeaux de Francia; España con Universidad de la Rioja, Universidad Politécnica de Madrid y Universidad de Castilla la Mancha. De Italia se eligieron University of Verona, University of Torino y Universidad de Milán. Todas ellas son las universidades que más publicaciones arbitradas tienen registradas. Con respecto al Nuevo Mundo, destacan las universidades de University of California, Davis y Cornell University, seguido de La Universidad de Chile y la Universidad del Cuyo de Argentina. Las nuevas regiones del mundo que destacan son Australia con University of Adelaide, seguido de Stellenbosch University de Sudáfrica, ver tabla 11.

Tabla 11. *Comparativo de los programas internacionales*

| Institución | País | Nombre del programa | A | D | O | Perfil de Egreso |
|---------------------------------|-------------|-----------------------------------|----------|----------|----------|---|
| University of California, Davis | USA | Master in Viticulture and Enology | II | 4 | P | Los egresados adquieren conocimientos avanzados de la genética, fisiología y bioquímica de la vid; la química, microbiología y ciencia sensorial de los vinos; y la ingeniería química de la vinificación necesaria para las carreras profesionales en la industria del vino. |

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | | | | | | |
|----------------------------|-----|---|----|---|---|---|
| University of Adelaide | Aus | Master of Viticulture and Oenology | II | 4 | I | El egresado estará capacitado para , gestionar un viñedo, dirigir y llevar a cabo operaciones de viñedo, dirigir operaciones de vinificación y gestionar la bodega. |
| Universidad de la Rioja | Esp | Master en Viticultura, Enología y Dirección de Empresas Vitivinícolas. | II | 4 | P | El egresado de esta maestría conocerá los aspectos teóricos y prácticos del cultivo de la vid, las técnicas de elaboración de vinos, la metodología de la cata de vinos, así como las herramientas de dirección de empresas aplicadas a la actividad vitivinícola. |
| Universidad de Montpellier | Fra | Viticulture, Enology, Vine & Wine Economics and Management | II | 4 | I | El egresado tendrá el conocimiento científico y técnico multidisciplinar necesario para implantar las técnicas de viticultura y enología en los contextos de producción, definir estrategias de producción y procesos técnicos relacionados con el marketing y llevar a cabo proyectos de experimentación e investigación en los campos relacionados. |
| Université de Bordeaux | Fra | Business and Science in Vineyard & Winery Management | II | 4 | P | El egresado de este programa podrá satisfacer demandas del mercado en el sector vitivinícola que poseen competencias tanto técnicas (viticultura y enología) como empresariales (gestión empresarial). |
| Stellenbosch University | Sud | MScAgric in Oenology OR Viticulture | II | 4 | I | El egresado ha producido investigación avanzada y/o trabajo creativo en Ciencia de los Alimentos o Ciencias Agrícolas, ha presentado documentos científicos de alto nivel lo que indica que el candidato ha hecho una contribución real y de alta calidad al enriquecimiento del conocimiento en Ciencias de la Alimentación o en Ciencias Agrícolas |
| University of Verona | Ita | Interuniversit y Master's Degree in Viticulture, Oenology and the Wine Market | V | 4 | I | Proporcionar a los graduados una preparación sólida y profunda del nivel universitario en campos de la economía aplicados al sector vitivinícola, así como en viticultura, enología y control de calidad relacionado con la producción de uvas, su transformación y la comercialización del producto terminado. |

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | | | | | | |
|-----------------------------------|-----|---|--------------|---|-----|---|
| Cornell University | USA | Master in viticulture and Enology Science | II, II y V I | 4 | I P | <p>Perfil P: Es un título profesional basado en un curso destinado principalmente a estudiantes de segunda carrera o reingreso que desean un programa intensivo de posgrado de dos o tres semestres que incluya un proyecto especial en profundidad y experiencia en viñedos o producción de vino para prepararse para carreras en la industria vitivinícola.</p> <p>Perfil I: El M.S. y Ph.D. Se basan en la investigación y requieren que cada estudiante escriba una tesis (para el M.S.) o una disertación (para el Ph.D.) basada en la investigación original que se espera que se pueda publicar.</p> |
| University of Milán | Ita | Master in Viticulture and Enology | V I | 4 | I | El egresado adquiere competencia en las actividades de gestión, administración y consultoría en bodegas. Para la producción y elaboración de uvas, refinamiento, conservación, embotellado y comercialización de productos derivados. |
| Universidad Politécnica de Madrid | Esp | Master en Viticultura y Enología | V I | 4 | P | El egresado adquiere una formación teórica y práctica sobre fisicoquímica de mostos y vinos, microbiología enológica, control de calidad, enotecnia, ingeniería enológica, análisis sensorial y gestión de bodega tanto a nivel nacional como internacional, Formar profesionales del más alto nivel que posean una visión completa de los problemas actuales de estas áreas para cubrir las necesidades de las empresas y organismos de este importante sector. |
| Universidad de Castilla-La Mancha | Esp | Master Universitario en viticultura, enología y comercialización del Vino Vinífera Euromaster | V I | 4 | P I | Egresados formados para desarrollar actividades de investigación en Viticultura, Enología y Comercialización del Vino, siguiendo planteamientos científicos, y con capacidad tanto para desarrollos básicos como aplicados. Egresados capacitados para el acceso a la fase de investigación de los estudios de doctorado en programas de Enología, Viticultura y Comercialización de Vino. |

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | | | | | | |
|-------------------------------|-----|---|--------|---|---|---|
| Universidad de Chile | Chi | Maestría en Enología y Vitivinicultura. | V I | 4 | P | El graduado se caracteriza por su capacidad de desarrollar un pensamiento reflexivo y analítico, en un nivel de conocimiento avanzado de las Ciencias Agropecuarias, que le permite abordar de manera independiente, innovadora y creativa, problemas propios de su campo laboral, ya sea en el ámbito de la investigación como en el ejercicio profesional. Sin embargo, a partir de este perfil general, el Programa define dos sub-perfiles de graduados |
| Universidad Nacional del Cuyo | Arg | Maestría en Viticultura y Enología | V I | 4 | P | El egresado está capacitado en el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el sector vitivinícola al más alto nivel, orientado a identificar problemas, generar conocimientos, crear y aplicar tecnologías, y encontrar soluciones a los obstáculos que plantea el desarrollo de la vitivinicultura a nivel local, regional, nacional y mundial. |

Abreviaciones: I= Investigación, P= Profesionalizante, AC=Áreas del conocimiento, D=Duración (Semestre), O= Orientación, I. Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, II. Biología y Química, III. Medicina y Ciencias de la Salud, IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta, V. Ciencias Sociales y Economía, VI. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, VII. Ciencias de la Ingeniería, VIII. Investigación Multidisciplinaria.

Este análisis fundamenta que la propuesta de Especialidad en Viticultura y Enología tiene los elementos necesarios para su posicionamiento y factibilidad en el Estado, como el único programa de posgrado que integra el estudio de la viticultura, la enología, administración y mercadeo de empresas vitivinícolas, considerando metodológicamente los ejes temáticos de democracia con sentido crítico hacia el quehacer universitario y sus implicaciones en la sociedad como está planteado en el objetivo general de este proyecto.

En México, aun siendo la vid un cultivo milenario y que goza de una tradición en diferentes estados productores de vid, a la fecha no existen universidades que ofrezcan un programa de posgrado en Viticultura y Enología. Sólo se detectó que la Universidad de Chihuahua ofrece la Maestría en Ciencias Hortofrutícolas donde desarrolla, aplica y difunde conocimientos científicos y tecnológicos en el área hortofrutícola, con el propósito de plantear soluciones pertinentes e innovadoras a los problemas y necesidades de la producción de frutales y hortalizas de clima templados a nivel local y nacional con un enfoque sustentable.

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

De los cinco Programas de Posgrado que tienen registro en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de CONACYT, la mayoría son de investigación y enfocadas principalmente a cultivos de hortalizas. Las universidades citadas en el Tabla 12, son referentes a las áreas de Ciencias Agropecuarias y agro negocios exclusivamente que presentan una propuesta en maestría. Es por ello que la Universidad Autónoma de Baja California tiene la oportunidad de ser la primera Institución de Educación Superior pública que ofrece dicho programa de posgrado con las bondades que de la aptitud climática de la región de la vertiente del Pacífico y que cuenta con Clima Tipo Mediterráneo. La modificación del plan de estudios de la Especialidad en Viticultura y Enología es pertinente, debido a la necesidad de ofertar posgrados de alta calidad académica en la región, con un alcance nacional.

Tabla 12. *Programas de Maestrías Nacionales*

| Institución | Estado | Nombre del programa | A | D | O | Perfil de Egreso |
|---|---------------|--|----------|----------|----------|--|
| Universidad Autónoma de Baja California Sur | BCS | Maestría en Ciencias Agropecuarias de Zonas Áridas y Costeras. | VI | 4 | I | Formar investigadores con capacidad innovadora para la generación y aplicación de conocimiento, metodologías y técnicas para el ecodesarrollo agropecuario de las zonas áridas, propiciando la formación de recursos humanos de alto nivel en las ciencias agropecuarias para el desarrollo regional. |
| Universidad Autónoma de Sonora | Son | Maestría en Ciencias Agropecuarias | VI | 4 | I | Formar maestros en ciencias agropecuarias, capaces de generar y difundir nuevo conocimiento científico-tecnológico, que contribuya a la producción de alimentos y el aseguramiento de la salud pública, en un marco de desarrollo sustentable que permita la conservación de los recursos naturales, el equilibrio ambiental y promueva el bienestar social. |
| Universidad Autónoma de Chapingo | EdoMex | Maestría en Ciencias en Horticultura | VI | 4 | I | Los egresados deben dominar los conocimientos básicos y aplicados para desarrollar, aplicar y difundir conocimiento científico y tecnológico para aplicarlo al mejoramiento de los |

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | | | | | | |
|--------------------------------------|------|--|----|---|---|---|
| Universidad Autónoma "Antonio Narro" | COAH | Maestría en Ciencias en Horticultura | VI | 4 | I | cultivos y los sistemas de producción hortícola de manera sustentable; y para plantear soluciones a la problemática de la producción hortícola. Deben ser capaces de relacionar los aspectos bióticos y del ambiente físico para el desarrollo y el manejo eficiente de sistemas de producción hortícolas, con sentido ético, humanístico, constructivo y con honradez y protagonismo, en grupos de trabajo heterogéneos, para contribuir al bienestar social. Los egresados de la maestría en ciencias en horticultura serán profesionales: <ul style="list-style-type: none"> ● Capaces de identificar las causas de problemas en la producción hortícola y plantear alternativas viables, de solución. Aptos para participar en el desarrollo económico del país, promoviendo innovaciones con base en el conocimiento científico. Con el conocimiento, herramientas para desarrollar innovaciones, investigación y capacitación de alta calidad en los sistemas intensivos de la producción hortícola. Con mentalidad abierta capaces de desarrollar proyectos en equipo. |
| Universidad Autónoma de Chihuahua | Chih | Maestría en Ciencias de la Productividad Frutícola | VI | 4 | I | El egresado de la Maestría en Ciencias de la Productividad Frutícola deberá estar capacitado para desarrollar investigación enfocada a resolver la problemática que aqueja al sector productivo. Deberá, asimismo, contribuir a la formación de recursos humanos en el área de la productividad capaces de innovar y transformar los productos a través de la cadena de valor. |

Abreviaciones: I= Investigación, P= Profesionalizante, AC=Áreas del conocimiento, D=Duración (semestres), O=Orientación, I. Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, II. Biología y Química, III. Medicina y Ciencias de la Salud, IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta, V. Ciencias Sociales y Economía, VI. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, VII. Ciencias de la Ingeniería, VIII. Investigación Multidisciplinaria.

2.3.1 Ámbito internacional

En cuanto a la Especialidad de Viticultura y Enología, no se encontró ninguna universidad en el ámbito internacional que ofreciera como tal Especialidad en Viticultura y Enología, pero si se evidenció la oferta de la Maestría en Viticultura y Enología por Universidades en Argentina y España. A su vez, se identificó la oferta de Maestrías por área independiente ya sea, en Viticultura y Enología, por Universidades en Francia, Italia y Estados Unidos. Además, de la oferta de especialización en Marketing.

Se destaca la oferta de estudios de posgrado en Europa, por su experiencia y prestigio en el sector vitivinícola. Esto permite que se genere una oportunidad de mercado y de negocio para los países de Estados Unidos, Australia y América Latina, debido a los campos de cultivo con los que cuentan esas regiones, el alza en la demanda de la industria del vino y a la oportunidad de negocio. De esta manera, también se genera la necesidad de ofertar licenciaturas, especialidades, maestrías y doctorados, lo cual, junto con otros factores, puede incidir en el alza de calidad de los productos y, sobre todo, aumentar la competencia del recurso humano.

Analizando la duración de los programas de estudios revisados, el promedio es de dos años, a su vez, analizando las descripciones de los posgrados, objetivos y perfil de egreso, se identifica que presentan algunas similitudes, entre éstas destacan: la capacidad de identificar problemas, generar conocimientos, crear y aplicar tecnologías, encontrar soluciones, desarrollar la viticultura a nivel local, regional, nacional y mundial. Asimismo, cabe señalar la demanda de capacitación de profesionistas para atender la industria de la viticultura, sobre todo en lo que concierne a la solución de problemas. Tal cual se observa, el tipo de estudios que mayormente se oferta es la Maestría y no como tal, la Especialidad en Viticultura y Enología (Tabla 13).

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

Tabla 13. *Programas internacionales que ofertan maestrías*

| Institución | País | Nombre del programa | O | A C | Énf asis | QS |
|-----------------------------------|-------------|---|----------|----------------------|---------------------|------------------|
| Universidad de California, Davis | USA | Master in Viticulture and Enology | P | II | 1, 2 | 100 |
| Universidad de Adelaida | Aus | Master of Viticulture and Oenology | I, P | II | 1,2 | 114 |
| Universidad de la Rioja | Esp | Master en Viticultura, Enología y Dirección de Empresas Vitivinícolas. | P | II, III | 1,2 | NA |
| Universidad de Montpellier | Fra | Viticulture, Enology, Vine & Wine Economics and Management | I | II, III, VI | 1,2 | 422 |
| Universidad de Bordeaux | Fra | Business and Science in Vineyard & Winery Management | P | II, III, VI | 2 | 489 |
| Universidad de Stellenbosch | Sud | MScAgric in Oenology OR Viticulture | I | II | 1,2 | 405 |
| Universidad de Verona | Ita | Interuniversity Master's Degree in Viticulture, Oenology and the Wine Market | I | VI | 1,2 | 801 - 1000 |
| Universidad de Cornell | USA | Master in viticulture and Enology Science | I, P | II, II y VI | 1,2 | 14 |
| Universidad de Milán | Ita | Master in Viticulture and Enology | I | VI | 1,2 | 601-650 |
| Universidad Politécnica de Madrid | Esp | Master en Viticultura y Enología | P | VI | 1,2 | 470 |
| Universidad de Castilla-La Mancha | Esp | Máster Universitario en viticultura, enología y comercialización del Vino Vinifera Euromaster | P, I | VI | 1,2 | 801 - 1000 |

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | | | | | | |
|-------------------------------|-----|---|------|----|-----|----------|
| Universidad de Chile | Chi | Maestría en Enología y Vitivinicultura. | P, I | VI | 1,2 | 208 |
| Universidad Nacional del Cuyo | Arg | Maestría en Viticultura y Enología | P | VI | 1,2 | 801 - |
| | | | | | | 1000 |

Abreviaciones: Esp= España, It=Italia, Aus=Australia, Ing=Inglaterra, Ale=Alemania, O=Orientación, I= Investigación, P= Profesionalizante, QS World University Rankings. I. Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, II. Biología y Química, III. Medicina y Ciencias de la Salud, IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta, V. Ciencias Sociales y Economía, VI. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, VII. Ciencias de la Ingeniería, VIII. Investigación Multidisciplinaria, 1. Salud e Innovación, 2. Administración.

2.3.2 Ámbito Nacional

A partir del análisis de la información publicada por la ANUIES en el periodo 2018-2019 (ANUIES, 2020), en relación con la oferta de programas educativos similares o afines a la Especialidad en Viticultura y Enología, no se encontraron universidades que los oferten; no obstante, en las páginas de Internet abiertas, se identificaron cuatro universidades; una pública, la Universidad Autónoma de Baja California y tres privadas, el Instituto Gastronómico Hidalguense (IGH), Instituto de Estudios Superiores de Chiapas (Universidad Salazar) y el Instituto Universitario de Ensenada (INUE) que ofrecen la Licenciatura con especialidad en Enología. Sin embargo, en relación al tema de la oferta de la Especialidad en Viticultura y Enología no se encontró ninguna Institución de Educación Superior que ofertara dicha especialidad, pero sí se evidenció la oferta de otro curso relacionado, la Especialidad en Sommelier.

Se encontraron cuatro Instituciones de Educación Superior que imparten una especialización relacionada con la vitivinicultura o la enología. Los Estados de la República donde se encuentran estas Instituciones son Baja California en las ciudades de Tijuana y Ensenada, Jalisco en la ciudad de Guadalajara, Querétaro en la Ciudad de Santiago de Querétaro y en Ciudad de México. En la Tabla 14, muestra que solo se pudieron obtener los datos de las matrículas de la Especialidad en Sommelier, que acorde a los datos estadísticos de ANUIES 2018-2019 (ANUIES, 2020), 14 estudiantes se matricularon en la Universidad de la Ciénega, 46 en la Escuela Culinaria Internacional S.C. campus Guadalajara y dos en la Escuela Culinaria Internacional S.C. Campus México. Destacando, que las tres universidades son privadas y que solo en las universidades de Guadalajara se aproximan a matricular los lugares ofertados.

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

Tabla 14. *Datos ANUIES 2018-2019 Especialidad de Sommelier*

| Lugar de la República | Institución Educativa | Programa de Estudios | LO | I | M | E | G |
|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| Guadalajara | Universidad de la Ciénega | Especialidad En Sommelier | 10 | 7 | 14 | 6 | 0 |
| Guadalajara | Escuela Culinaria Internacional, S.C. | Especialidad de Sommelier | 18 | 16 | 46 | 25 | 8 |
| CDMX | Escuela Culinaria Internacional S.C. | Especialidad de Sommelier | 15 | 0 | 2 | 7 | 7 |

Abreviaciones: LO = Lugares Ofertados; I= 1er Ingreso; M= Matrícula; E= Egresados; G= Graduados. *Nota:* Tabla obtenida del Anexo A.

Para presentar el comportamiento tendencial de la oferta y la demanda de los últimos cinco años de la Especialidad de Sommelier, tal cual se encuentra registrada en la base de datos de ANUIES 2018-2019, se realizó para el presente estudio una tabla que muestra el comportamiento de la oferta y la demanda de la Especialidad de Sommelier. Destacando, que las ofertas de los programas de estudios tuvieron un incremento del 33.33% entre el año 2014 y 2019, dato que se ve reflejado en el programa ofertado por la Universidad de la Ciénega en el periodo 2017-2018.

En relación a la demanda, la Tabla 15 muestra un incremento en la matrícula del 63.15% dado que pasó de 38 estudiantes en el periodo 2014- 2015 a 62 estudiantes en el periodo 2018-2019. Además, que la Especialidad de Sommelier tiene mayor demanda en Guadalajara en comparación con el de la ciudad de México y, esto se puede deber a que la primera es una región productora de vino.

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Tabla 15. *Matrícula total de la Especialidad de Sommelier del 2014-2019*

| Lugar de la República | Institución Educativa | Programa de Estudios | Matrícula Total | | | | |
|-----------------------|--|---------------------------|-----------------|------|------|------|------|
| | | | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| | | | - | 6 | - | - | - |
| Guadalajara | Universidad de la Ciénega | Especialidad de Sommelier | 0 | 0 | 0 | 14 | 14 |
| Guadalajara | Escuela Culinaria Internacional S.C. Plantel Guadalajara | Especialidad de Sommelier | 28 | 38 | 28 | 33 | 46 |
| Ciudad de México | Escuela Culinaria Internacional S.C. | Especialidad de Sommelier | 10 | 5 | 7 | 2 | 2 |

Nota: Tabla obtenida del Anexo A

2.3.2.1 Demanda en Estudios de Posgrado

La Educación superior escolarizada en el 2018-2019 registró una matrícula de 943,544 estudiante, donde solo el 6.10% de ellos fue en un estudio de posgrado con ese mismo tipo de modalidad presencial. En la Tabla 16, se exponen los datos referentes a la modalidad escolarizada registrada del 2018-2019, destacando que el tipo de institución que ha atendido al 70.32% de los estudiantes de esta modalidad es pública.

Tabla 16. *Matrícula 2018-2019 de Estudiantes en Modalidad Escolarizada*

| Tipo, Servicio y Sosténimiento | Modalidad Escolarizada | | | | |
|--------------------------------|------------------------|-----------------|-----------------|----------|----------|
| | Total | Alumnos Mujeres | Alumnos Hombres | Docentes | Escuelas |
| Educación Superior Normal | 3,943,544 | 1,980,888 | 1,962,656 | 414,408 | 5,535 |
| Licenciatura | 91,978 | 68,734 | 23,246 | 14,480 | 408 |
| Posgrado | 3,610,744 | 1,786,715 | 1,824,029 | 333,617 | 4,502 |
| Público | 240,822 | 125,441 | 115,381 | 115,381 | 2,459 |
| Privado | 2,773,338 | 1,341,229 | 1,432,109 | 243,341 | 2,283 |
| | 1,170,206 | 639,659 | 530,547 | 171,067 | 3,252 |

Nota: Tabla obtenida del Anexo A

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Asimismo, acorde a los registros estadísticos de ANUIES, en México se ha presentado un aumento en la matrícula de estudiantes a estudios de posgrado en modalidad no escolarizada. En el ciclo escolar 2012-2013 se registraron 53,393 estudiantes de posgrado realizando cursos en modalidad no escolarizada, cantidad que para el ciclo escolar 2018-2019, aumentó a 120,445 (ANUIES, 2020), lo cual representa un incremento del 125.58%. A su vez, otro dato relevante de la modalidad no escolarizada es que del total de los alumnos inscritos en el periodo 2018-2019 las instituciones privadas atendieron al 61.56% y, el restante 38.44% lo atienden las instituciones públicas. En la Tabla 17, se presentan las matrículas de estudiantes en modalidad no escolarizada de los estudios de licenciatura y posgrado para el periodo 2019-2020.

Tabla 17. *Matrícula 2018-2019 de Estudiantes en Modalidad no Escolarizada*

| Tipo, Servicio y Sostenimiento | Modalidad no Escolarizada | | |
|--------------------------------|---------------------------|---------|---------|
| | Total | Mujeres | Hombres |
| Educación Superior | 761,856 | 417,747 | 344,109 |
| Licenciatura | 641,411 | 346,544 | 294,867 |
| Posgrado | 120,445 | 71,203 | 49,242 |
| Público | 265,829 | 147,805 | 118,024 |
| Privado | 469,027 | 269,942 | 226,085 |

Nota: Tabla obtenida del Anexo A

Acorde a la información estadística de ANUIES (2013 - 2020) y a los datos estadísticos expuestos en ambas Tablas 13 y 14, se identificó un incremento en los estudios de posgrado en las dos modalidades, lo cual solo representa al 7.67% de estudiantes en ambas modalidades (escolarizada y no escolarizada). No obstante, es importante hacer mención que de los 361,267 alumnos de posgrado inscritos en ambas modalidades, 240,822 pertenecen a la modalidad escolarizada lo cual representa un 66.66%, esta distribución no se observa en el nivel licenciatura dado que la modalidad escolarizada en este nivel representa el 84.93%, del total de la matrícula para licenciatura, esto permite concluir que la demanda de programas escolarizados tiene mayor potencial de crecimiento en el nivel de posgrado en comparación con licenciatura, lo cual implica que los alumnos prefieren en mayor cantidad hacer la licenciatura de manera presencial mientras que, la tendencia del posgrado es empezarlo a través de la modalidad no escolarizada.

En cuanto a la Especialidad de Viticultura y Enología, no se encontró ninguna universidad que oferte un curso semejante o con el mismo nombre. Por lo general, se ofrecieron cursos relacionados, titulados “Especialidad en Enología”, “Especialidad en Sommelier” y en una minoría en “Diplomado en Vitivinicultura”.

2.3.3 Ámbito Regional

La Universidad Autónoma de Baja California, es la única que oferta la Especialidad de Viticultura y Enología en la región. En las bases de datos estadísticos de ANUIES (2018-2019) y en la base de datos del Estado de Baja California de la Dirección Estadística y Control Escolar (2017-2018) no se presenta registro de una especialidad afín o relacionada. Destaca que, la especialidad es brindada por una institución pública.

2.3.3.1 Cobertura de Educación Superior en Baja California

Se evidenció en el Plan Estatal de Desarrollo 2020-2024 (Gobierno del Estado, 2020) que, en la entidad, solo estudian tres de cada 10 jóvenes de entre 18 y 22 años, logrando así el puesto número 12 a nivel nacional. Se identifica un problema en la capacidad de las universidades públicas para el ingreso de los estudiantes de la Educación Media Superior a la Educación Superior, debido a que la demanda supera los espacios ofertados por las instituciones educativas. Por lo tanto, de los 139 mil 750 estudiantes que ingresaron a licenciatura y posgrado en el ciclo escolar 2018-2019 las instituciones públicas atendieron el 66.42% y las instituciones privadas atendieron el restante 33.58%. De esta manera, se entiende que los jóvenes que no tienen posibilidades de pagar una educación privada y que no obtuvieron un lugar en las instituciones públicas, no continúan sus estudios, en parte, esta situación se presenta por la falta de oferta de programas en las instituciones públicas.

También, es preciso aclarar que las instituciones particulares no ofertan todas las carreras que se tienen en las instituciones públicas, por lo general dejan de lado los programas educativos correspondientes a las Técnicas y habilidades artesanales, Historia, Antropología y Arqueología; en el área de Agronomía y Veterinaria, no se presentan planes que correspondan a la producción,

explotación agrícola y ganadera, Horticultura, Silvicultura, Pesca y Veterinaria; en las Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación, no se considera estudios sobre Biología y Bioquímica, Física, Química, Estadística y Ciencias de la tierra y atmósfera; en las Ciencias Sociales, el sector privado no considera los planes de Economía y Bibliotecología; y finalmente; dentro de las Ingenierías, Manufactura y Construcción, el sector privado deja de lado la Mecánica, Metalurgia, Electricidad y Generación de Energías, Automatización y Protección de Medio Ambiente.

2.3.4 Análisis de Organismos Nacionales e Internacionales

El Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A.C. (COPAES) establece revisiones para los requerimientos de los programas a nivel Superior, de este organismo se deriva los Comités Internacionales para la evolución de la Educación Superior (CIEES), el cual está integrado por ocho comités: Ciencias Naturales y Exactas, Ciencias Agropecuarias, Ingeniería y Tecnología, Administración, Ciencias Sociales y Administrativas, Educación y Humanidades, Ciencias de la Salud, y Difusión y Extensión. La Licenciatura en Enología será evaluada por CIEES en el comité de Ciencias Naturales y Exactas, por lo que se realizó una revisión detallada de los requerimientos para la acreditación de un programa educativo desde elementos cuantitativos y cualitativos para obtener la distinción de Buena Calidad.

En busca del reconocimiento internacional del programa para contribuir a la mejora de los sistemas de estudio de calidad, uno de los organismos certificadores a nivel internacional se encuentra la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), cuyo objetivo es contribuir a la mejora de la calidad del sistema de educación superior y posgrado.

2.4 Posibles trayectorias de ingreso

El programa de Especialidad en Viticultura y Enología que ofrece la FEG permite el ingreso de aspirantes egresados de programas de licenciaturas en: *Agronomía, Química, Bioquímica, Ingeniería de Alimentos, Biología, Administración, Turismo*, entre otras áreas afines, cumpliendo con los requisitos de selección determinados por el Estatuto Escolar y demás normatividad vigente aplicable, y por el Comité de Estudios de Posgrado (CEP) del propio programa.

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Los aspirantes a ingresar deberán presentar los documentos que se enlistan en el apartado de “Proceso de selección” y presentarse a entrevista con el Comité de Estudios de Posgrado, acreditar el conjunto de exámenes de selección y presentar un anteproyecto de trabajo terminal. El Comité de Estudios de Posgrado determinará la apertura de cada generación, sin estar limitada al ingreso de cada cohorte.

2.5 Tiempo de dedicación

Al ser un programa escolarizado, los aspirantes a ingresar deberán contar con disponibilidad de horario para asistir a clases presenciales, a prácticas de campo y a su estancia profesional en las diversas empresas vitivinícolas de la región del municipio de Ensenada, Baja California, y otras áreas de la República Mexicana.

Las clases serán apoyadas mediante el uso de las Tecnologías de Información y de Comunicación (TIC). Tendrá una duración de un año, dividido en dos semestres (21 créditos por semestre), durante los cuales, el estudiante desarrollará conocimientos, actitudes y valores relacionados con el ámbito de la viticultura y enología. El aspirante deberá concluir la especialidad en un plazo de un año, a partir de la fecha de inscripción. El alumno deberá contemplar el tiempo de dedicación a las prácticas de campo en el sector empresarial, social o gubernamental, así como su posible participación en el programa de movilidad estudiantil.

2.6 Mercado de trabajo

En la industria de las bebidas alcohólicas se contemplan con mayor relevancia las correspondientes al vino, cerveza y tequila; destacan por su preferencia y consumo las industrias productoras de cerveza, tequila y whisky, seguido de la industria del vino (PFC, 2018). El ámbito industrial del país en el que pueden laborar los egresados de la Especialidad en Viticultura y Enología está dirigido al sector manufactura y comercio como consultor independiente de empresas del ámbito vitivinícola, bodegas, explotaciones vitícolas, industria auxiliar, consultoras, empresas de base tecnológica, empresas comercializadoras y exportadoras, proveeduría de servicios de consultoría, empresas de biotecnología aplicada al sector vitivinícola, formación de empresas de base científica

o tecnológica, gestión de proyectos de investigación, carrera académica en el ámbito de la investigación en vitivinicultura.

En particular, la industria de bebidas se encuentra constituida por empresas que producen y envasan bebidas alcohólicas (tequila, cerveza, vino, etc.) y no alcohólicas (refrescos, sidra, agua, gaseosas, té, jugos, entre otros), por medio de procesos de fermentación y extractos provenientes de frutos, edulcorantes o miel. Núñez (2018) mencionó que la industria de los alimentos es una de las actividades económicas con mayor demanda, puesto que los productos de esta industria son imprescindibles para la vida cotidiana, por lo que tiene un elevado peso en términos de riqueza y empleo.

Para efecto de este estudio, se contó con la participación de una muestra de 21 empleadores; seis mujeres y 15 hombres. En el Anexo A se presentan los datos generales de los empleadores. El 100% son de empresas pertenecientes al sector privado. Destaca que el 52% de las empresas son del sector económico de la Industria Vitivinícola, a su vez, seis de los empleadores encuestados son propietarios de las empresas y cinco de ellos tienen cargos directivos.

El 100% de los empleadores son de nacionalidad mexicana y radican en el Estado de Baja California. Sobre el tamaño de las empresas, sobresalen con el 48% las micro y pequeñas empresas. Sobre el tiempo que tienen fundadas las empresas en la cual laboran los empleadores, destacan con el 43% “entre 10 y 15 años”, solo dos empresas tienen “más de 20 años”, todas las demás tienen menos de 10 años.

2.7 Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad

En la Facultad de Enología y Gastronomía, un Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad, derivado a las acciones de acreditación de la calidad, se ha convertido en una prioridad institucional y, por tanto, en un compromiso que se cuenta con los estudiantes, con el hecho de que todos los programas educativos se encuentren acreditados por su calidad mediante la evaluación de organismos acreditadores.

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Los docentes tienen la capacidad de desarrollar proyectos de investigación con impacto social, los cuales involucran a los alumnos dentro de su programa o líneas de generación del conocimiento atendiendo situaciones reales y de interés en el sector. Estos proyectos podrán contar con financiamiento interno y externo, organismos gubernamentales o privados, a través de proyectos de vinculación y/o convenios. Esto impulsará a los estudiantes en el desarrollo de trabajos terminales vinculados con el sector social.

Se impulsará a docentes y estudiantes en la participación de actividades de divulgación del conocimiento universal y productividad académica para dar respuesta a las necesidades sociales de manera dinámica. Por otra parte, en la FEG realiza cada semestre la evaluación de los docentes por parte de los alumnos a través del Sistema de Evaluación Docente de Posgrado de la UABC, el cual permite a la coordinación y al CEP detectar eventuales situaciones a corregir y garantizar la calidad del programa.

Basado en la normatividad de CONACYT dentro del PNPC en apoyo con el Reglamento General de Estudios de Posgrado y Estatuto Escolar de la UABC, el programa de la Especialidad en Viticultura y Enología buscará la mejora continua que garantice la calidad educativa y de impacto social y productivo.

Por otra parte, para evitar y/o disminuir que existan trabajos terminales con información similar a documentos publicados se establece el siguiente protocolo, para evitar plagio en los trabajos terminales de grado en la Especialidad en Viticultura y Enología:

- El tutor del trabajo terminal es quien revisará el proyecto con el uso de un software de su preferencia.
- En el caso de aparecer evidencias de plagio, el Tutor del trabajo terminal a su cargo, establecerá los porcentajes estimados desarrollado por el estudiante y presentará un reporte al respecto con un listado de las páginas similares.
- En el caso de encontrar un porcentaje menor al 30% de coincidencia con algún trabajo publicado, con nombres, institución, domicilio de autores, nombres científicos, se aceptará,

siempre y cuando no haya secciones de párrafos, o párrafos y /o páginas de documentos publicados.

- La Coordinación del Posgrado recibirá como verdadero y confiable el reporte del tutor del trabajo terminal, de no haber encontrado información similar a otras publicaciones, el cual se entregará junto con el trabajo terminal de grado.
- La Coordinación del Posgrado, revisará aleatoriamente los trabajos terminales de grado entregados con el fin de obtención de su diploma, previo a la presentación de su trabajo ante sus revisores.
- Sí la Coordinación del Posgrado detecta un porcentaje mayor al 30%, donde se incluyan secciones de párrafos y/o páginas de documentos publicados, se informará al tutor del trabajo terminal la cancelación del proyecto.
- Tanto el egresado candidato a obtención de su diploma, como el Tutor del Trabajo Terminal se responsabilizarán de hacer los ajustes y correcciones necesarios para disminuir ese porciento similar encontrado de un trabajo publicado.
- Terminadas las correcciones, se entrega de nuevo el documento del trabajo terminal a Coordinación del Posgrado con la firma del Tutor del Trabajo.
- Finalmente se presenta el trabajo terminal de Grado ante los revisores para la obtención de su diploma.

3. Plan de estudios

3.1 Justificación del plan de estudios

La OIV es el organismo científico-técnico de referencia sobre la vid y el vino. Mediante sus recomendaciones, fomenta la adopción de normas internacionales y directrices, así como la armonización y el intercambio de información y conocimientos científicos, con el fin de mejorar la productividad, la inocuidad y la calidad de los productos y las condiciones de elaboración, promoción y comercialización de los productos vitivinícolas. México forma parte de los 48 países miembros de la OIV desde el año 2016, en los últimos dos años ha tenido gran impulso y

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

acercamiento a través de la formación de grupos de expertos que atienden las distintas mesas de trabajo y resoluciones propuestas por la OIV.

La Facultad de Enología y Gastronomía, tiene el propósito de formar profesionistas en el campo de la Vitivinicultura correlacionado con el Turismo, Hotelería y Gastronomía, con habilidades y capacidad transformadora en el sector que más riqueza genera en el estado. Por otro lado, el impulso al sector primario en la creación y manejo de la uva mediante procesos de fermentación y estabilización de vinos a partir de conocimientos teóricos, prácticos, metodológicos e instrumentales; comprometidos con la comunidad y el medio ambiente para proponer soluciones a los problemas que surjan en el sector vitivinícola del estado.

El plan de estudios de la especialidad en Viticultura y Enología se aprobó en febrero de 2006 por Consejo Universitario. El programa de posgrado dio inicio en agosto del mismo año, sin embargo, se dejó de ofertar en febrero de 2012, 97 egresados en 7 generaciones, de los cuales un 36% obtuvieron su diploma de grado, es importante mencionar que un 40 % (con y sin diploma) se encuentran activos en el área de enología, un 14% en el área de viticultura y un 7% en áreas como mercadotecnia y enoturismo. En agosto de 2020, se desarrolló la propuesta de reestructuración del plan de estudios con la revisión de los programas de unidad de aprendizaje vigentes y con ello se dio la admisión de 13 alumnos de nuevo ingreso. Para ello, se integró una metodología definida por la coordinación General de Investigación y Posgrado de la UABC; para fundamentar la actualización del programa educativo.

Los resultados obtenidos del Estudio de Pertinencia Social, permitieron identificar las principales problemáticas que afectan el desarrollo del programa educativo, así como las competencias que mejor responden a las exigencias de los empleadores del sector vitivinícola de la región y a nivel nacional. Ver anexo A.

El nuevo plan de estudios cuenta con una formación multidisciplinaria y un elevado sentido de responsabilidad social; al contar con estas ventajas competitivas, este programa formará especialistas de calidad, a través de actividades prácticas, con un enfoque de promoción del desarrollo regional, local, transfronterizo y responder a la necesidad del estado y de la vocación

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

vitivinícola de la región para la formación de recursos humanos profesionales en las áreas de viticultura y enología. El programa se aprecia en la congruencia de las Líneas de Generación y Actualización del Conocimiento (LGAC) del Cuerpo Académico Enogastronomía, el cual se encuentra en nivel Consolidado. Los objetivos del posgrado y las unidades de aprendizaje que se imparten están ligadas a la producción de los profesores del NAB. El programa, responde a la necesidad periódica de formar especialistas en Viticultura y Enología a nivel nacional, posicionando a la UABC como pionera y novedosa en la formación e investigación en el campo de la Vitivinicultura, lo que significó un fortalecimiento de la imagen de la universidad ante el sector vitivinícola bajo un enfoque estratégico.

Asimismo, se demandan profesionales a nivel nacional que se adapten al mercado global de alimentos y bebidas con un valor agregado en cumplimiento de los estándares internacionales de calidad más amplios y multidisciplinarios. Esta tarea, es un área de oportunidad para que la academia y el sector vitivinícola establezcan redes de colaboración y vinculación para atender los problemas actuales mediante la generación de conocimiento y transferencia de tecnología a través de la investigación aplicada.

Estas necesidades de adaptación e innovación del sector vitivinícola a los cambios venideros hacen necesaria la implantación de una especialidad en vitivinicultura de zonas áridas, que otorgue las destrezas y competencias necesarias a los responsables del desarrollo estratégico, tecnológico y de innovación en las empresas del sector y en las industrias auxiliares.

Por otro lado, se garantiza una educación inclusiva y equitativa de calidad para promover oportunidades de aprendizaje. Asimismo, se brinda una educación de calidad, la cual es fundamental para mejorar la vida de las personas y el desarrollo sostenible. Se han producido importantes avances con relación a la mejora en el acceso a la educación a todos los niveles y el incremento en las tasas de escolarización.

La mayoría de los egresados de la especialidad, actualmente desempeñan como dueños, administradores y técnicos asociados a la vitivinicultura, la mayoría de ellos han expresado que se encuentran satisfechas con las actividades de formación integral que realizaron. La participación

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

de los estudiantes en estancias de capacitación cortas en la industria, ha provocado mayor interés en la selección de los cursos que vengan a fortalecer las competencias para mejorar procesos, estandarizar procedimientos, detectar áreas de oportunidad y promover el trabajo en equipo con liderazgo y responsabilidad dentro de una empresa vitivinícola.

Las 8 generaciones de la Especialidad en Viticultura y Enología tienen 110 egresados de la Especialidad, de los cuales, 35 son graduados. Del total, 67 se encuentran activos en el sector vitivinícola en actividades como la viticultura, la vinificación y áreas afines (enoturismo, administración, sumiller).

De los egresados, un 61% se encuentran integrados al sector vitivinícola. De los egresados integrados en el sector, un 72 % están en actividades de operaciones como la vinificación, un 15 % en la viticultura y el resto en actividades como enoturismo, administración y sommeliería. Ver Tabla 18 con datos de egresados de EVE integrados al sector vitivinícola y Anexo G.

Tabla 18. *Egresados integrados al sector vitivinícola*

| Generación | Viticultura | Enología | Otras áreas del sector |
|-------------------|--------------------|-----------------|-------------------------------|
| 1 | 2 | 8 | 2 |
| 2 | | 4 | |
| 3 | 1 | 9 | |
| 4 | | 7 | 3 |
| 5 | 2 | 5 | |
| 6 | | 3 | |
| 7 | 4 | 3 | 2 |
| 8 | 1 | 9 | 2 |
| TOTAL | 10 | 48 | 9 |

Fuente: Elaboración propia.

De los 110 egresados, 48 están trabajando en el área de producción, es decir, el área enológica, 10 se integraron en las actividades de la viticultura y 9 se encuentran en actividades afines, pero que no tienen que ver con producción y campo, estas son, la sommelier, los guías enoturísticos y la administración.

Se contempla un plan de seguimiento en tres momentos, uno recién egresados, un segundo momento a dos años y un tercero a cinco años de haber terminado su programa de posgrado, ver Tabla 29.

La actualización del programa de estudios va de acuerdo al cambio climático, hay zonas donde ya las variedades de vid están desapareciendo algunas variedades porque no es negocio seguir con la producción y/o están integrando nuevas variedades que se adaptan a esas variantes ambientales, existen zonas donde no se desarrollaba vid y actualmente se está vinificando, la elaboración de vino presenta innovaciones tecnológicas y enológicas, dado lo anterior se requiere que los programas de unidad de aprendizaje se actualicen.

3.2 Objetivos, metas y estrategias

Para garantizar la calidad y pertinencia del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, en apego con la visión y metas establecidas en el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023 de la UABC, la Especialidad en Viticultura y Enología, tiene como finalidad acercar a los alumnos a la realidad del sector vitivinícola, conocer los aspectos teóricos prácticos del cultivo de la vid y la situación de la enología actual mediante el conocimiento de nuevas técnicas (técnicas enológicas en desarrollo son los vinos desalcoholizados, los organismos genéticamente modificados y sus derivados o las nuevas formas de incorporación de madera en el vino). Principales fundamentos científicos de la elaboración de vinos, la metodología de la cata de vinos, capaces de innovar los procesos productivos de la vid y el vino, así como las herramientas de dirección de empresas aplicadas a la actividad vitivinícola:

a) Formar recursos humanos capaces de:

- Analizar e interpretar de manera crítica, el conocimiento científico de vanguardia en el sector vitivinícola.
- Desarrollar propuestas innovadoras de tecnologías que permitan resolver problemas del ámbito vitivinícola.
- Ejercer actividades en la formación de recursos humanos, equipos de trabajo y creación de redes de investigación nacionales e internacionales.

b) Propósito institucional

- Ofrecer un programa de especialidad de alto nivel académico para la formación teórica y práctica de recursos humanos, orientados a la innovación tecnológica, específicamente en Viticultura y Enología, con el fin de formar profesionales del más alto nivel que posean una visión completa de los problemas actuales de estas áreas para cubrir las necesidades de las empresas y organismos de este importante sector.

3.2.1 Objetivo general

Formar profesionales capaces de integrar conocimientos con visión multidisciplinaria crítica para identificar, analizar y resolver las problemáticas del campo vitivinícola regional, nacional e internacional, mediante la aplicación de los conocimientos sobre los aspectos teóricos y prácticos del cultivo de la vid, las técnicas de elaboración de vinos, la metodología de la cata de vinos, capaces de innovar los procesos productivos de la vid y el vino, así como las herramientas de dirección de empresas aplicadas a la actividad vitivinícola. En las tablas 19 y 20 se presentan los objetivos específicos y metas.

Tabla 19. *Objetivos específicos, metas y estrategias*

| Objetivos específicos | Metas | Estrategias |
|---|---|--|
| Formar especialistas capaces de analizar las problemáticas del campo vitivinícola mediante la obtención de conocimientos y habilidades necesarias para desarrollar un diagnóstico asertivo. | Desarrollar un diagnóstico de las problemáticas en el sector público, privado o social en la vitivinicultura. | Revisión y análisis de la literatura del campo vitivinícola. Análisis del contexto y de las necesidades del campo vitivinícola actual. Asistencia y participación en coloquios, seminarios, foros, conferencias y/o congresos. |
| Formar profesionistas capaces de diseñar e implementar proyectos para dar solución a las problemáticas identificadas en el campo vitivinícola. | Elaborar un proyecto de acuerdo con el diagnóstico de las problemáticas detectadas. Emplear proyectos vitivinícolas para la atención | Desarrollo de las diferentes etapas del trabajo terminal en función de la ruta crítica de la EVE. Aplicar el conocimiento adquirido de las materias optativas del programa de EVE. |

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

a las necesidades en el sector público, privado y social. Realizar estancias profesionales de acuerdo con el tema del trabajo terminal.

Tabla 20. *Metas de proyección académico-administrativas de la EVE*

| Metas | Corto plazo | Median o plazo | Largo plazo |
|--|--------------------|-----------------------|--------------------|
| Acreditación del programa ante el PNPC (nueva creación). | | X | |
| Revisión periódica del programa de EVE. | X | X | X |
| Actualización de contenidos acorde con los resultados de la revisión del programa. | X | X | X |
| Realizar seguimiento de egresados. | | X | X |
| Fortalecer las LGAC. | | X | X |
| Acreditación del programa ante el PNPC (consolidado). | | X | |
| Establecimiento y actualización de convenios nacionales e internacionales con universidades que poseen programas afines a EVE. | X | X | X |
| Movilidad académica y estudiantil con programas afines. | | X | X |
| Acreditación del programa ante el PNPC (competencia internacional). | | | X |
| Internacionalizar el programa de EVE | | | X |

3.3 Perfil de ingreso

La Especialidad en Viticultura y Enología, contempla el ingreso de aspirantes que cuenten con el grado de Licenciatura en Biología, Alimentos, Agronomía, Ingeniero Horticultor, Química, Química industrial, Biotecnología agrícola y otras disciplinas afines que cumplan con los requisitos de selección determinados por la normatividad aplicable vigente de la Universidad autónoma de Baja California y por el Comité de Estudios de Posgrado del programa. La convocatoria se publica en octubre del año previo al ingreso para que los aspirantes reúnan oportunamente los requisitos solicitados y obtengan el estatus de aspirantes.

Los aspirantes deberán contar con los siguientes conocimientos, habilidades, actitudes y valores:

- a. Conocimientos:** Contar con estudios de Licenciatura en áreas afines a las Ciencias

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Agrícolas, Biológicas y Químicas, Ingeniería Industrial, de Alimentos o Administración. En caso de otra profesión distinta a las enunciadas, deberá comprobar experiencia profesional demostrada en el sector vitivinícola.

- b. Habilidades:** El aspirante, deberá contar con capacidad de análisis y búsqueda de respuestas en áreas de oportunidad, trabajo en equipo, dominio de la comunicación verbal y escrita, dominio del idioma inglés nivel B1 de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia de las Lenguas o su equivalente, manejo de la paquetería de Microsoft Office (Word, Excel y PowerPoint), búsqueda de fuentes confiables, uso de bases de datos, uso de plataformas educativas (Classroom, Blackboard, entre otras).
- c. Valores:** Respeto, humildad, honestidad, confianza, responsabilidad, justicia y libertad.
- d. Actitudes:** Liderazgo, emprendimiento, creatividad, buenas relaciones interpersonales e interculturales.

3.3.1 Tiempo de dedicación

El programa opera bajo la modalidad escolarizado bajo el marco de referencia del PNPC, con la impartición de clases viernes y sábado, las unidades de aprendizaje se apoyan de las Tecnologías de Información y Comunicación, las clases y asesorías se realizan primordialmente en las instalaciones de la FEG.

3.4 Proceso de selección

El aspirante deberá presentar la siguiente documentación:

1. Solicitud de admisión (formato).
2. Original y copia del título de Licenciatura (áreas afines descritas en el perfil de ingreso).
3. En caso de otra profesión a las enunciadas en el perfil de ingreso, deberá entregar:
 - a. Copia de cartas de trabajo de la empresa afín al área de conocimiento.
4. Original y copia del acta de examen profesional.
5. Copia de certificado de Licenciatura, o carta donde se especifique el promedio obtenido.
6. Cédula Profesional.

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

7. Copia del acta de nacimiento.
8. Currículo vitae con copia de documentos probatorios.
9. Carta de exposición de motivos.
10. Aprobar el examen general de conocimientos que determine el CEP.
11. Constancia de acreditación del dominio del idioma inglés.
12. Carta compromiso personal de cumplimiento de las reglas de operación del programa.
13. Dos cartas de recomendación académica.
14. Anteproyecto (Anexo D)

El proceso de selección del Programa de Especialidad se realizará a través de un Comité de Estudios de Posgrado (CEP), el cual estará conformado por el coordinador del programa, quien fungirá como presidente, designado por el director de la Unidad Académica y cuando menos, dos representantes del personal académico de carrera. El proceso de selección consistirá en el envío de documentos que comprueben la formación académica o experiencia en el campo vitivinícola, posteriormente se le aplica un examen de conocimientos generales en las ciencias básicas además de tópicos selectos de la vitivinicultura de acuerdo a los perfiles fijados, que permita evaluar los conocimientos y habilidades que se requieren como antecedentes del ingreso; así como la presentación de un anteproyecto y una entrevista ante el CEP. El CEP emitirá los resultados del proceso de selección, con base en la documentación entregada, examen general de conocimientos y el resultado de la entrevista, ver Anexo B.

3.5 Perfil de egreso

El egresado del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, es un profesional con la formación para comprender los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo, atender problemáticas y oportunidades en campo vitivinícola lo que lo provee de capacidad para organizar sistemas de producción de uva de calidad, así como los procesos de vinificación y comercialización, mediante la aplicación de técnicas estandarizadas, para aportar soluciones que contribuyan a la competitividad del sector vitivinícola de una región, con capacidad analítica, razonamiento y respeto al medio ambiente.

El egresado será capaz de:

Diseñar proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad, con actitud colaborativa y de respeto al medio ambiente.

Organizar y controlar la producción de uva de calidad, mediante la integración de los conocimientos agrícolas y vinícolas, con la finalidad de cumplir con los niveles de calidad, con una actitud de trabajo en equipo y resolución de problemas.

Gestionar los procesos de transformación de la uva en los diferentes tipos de vino, mediante la aplicación de técnicas y estándares de calidad, con la intención de cumplir con las expectativas del consumidor, con una actitud responsable y respeto al medio ambiente.

Gestionar un sistema de aseguramiento de calidad en los procesos de vitivinificación, mediante la aplicación y seguimiento de la normatividad vigente, para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias, con actitud de trabajo en equipo y responsabilidad.

Analizar de forma precisa, técnica y científica las propiedades organolépticas de mostos y vinos, mediante implantación de técnicas estandarizadas, para fundamentar los resultados relacionados con la calidad y toma de decisiones, con una actitud analítica, honestidad y respeto al medio ambiente.

Comercializar los productos elaborados, mediante la aplicación de estrategias mercadológicas, para cumplir con los objetivos de ventas establecidos por una empresa vitivinícola, con actitud responsable, y razonamiento crítico.

3.6 Requisitos de egreso

Los requisitos para egresar son:

1. Haber cubierto el total de los créditos del plan de estudios del programa respectivo.

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

2. Cumplir con los requisitos exigidos en el programa educativo y las demás condiciones establecidas en la normatividad universitaria aplicable.
3. Tramite de Certificado
4. Aprobar el examen de defensa de su trabajo terminal.
5. El plazo para obtener el diploma o grado correspondiente será el establecido en el Estatuto Escolar.

3.7 Características de las Unidades de Aprendizaje

La presente propuesta al mapa curricular de la Especialidad en Viticultura y Enología es para orientar al programa hacia la vitivinicultura. Se requieren 42 créditos, de los cuales 18 corresponden a unidades de aprendizaje de carácter obligatorio, 16 corresponden a las unidades de aprendizaje de carácter optativo y 8 a la presentación del trabajo terminal, mismo que deberá ser entregado en forma digital y defendido ante el Comité de Estudios de Posgrado. La duración del programa de posgrado es de dos semestres, la permanencia máxima, está sujeta a la normatividad universitaria vigente.

Para cubrir el requerimiento de 42 créditos en cursos para la Especialidad en Viticultura y Enología, el programa consta de dos tipos de unidades de aprendizaje: 1) obligatorias y 2) optativas. Las unidades de aprendizaje obligatorias (18 créditos), tienen como objetivo brindar al estudiante una amplia visión en el cuidado de la planta de vid, la elaboración de vino, así como en el desarrollo de su trabajo terminal.

Las unidades de aprendizaje optativas tienen como propósito proporcionar al estudiante las herramientas y conocimientos particulares, los cuales le ayuden a desarrollar y alcanzar los objetivos y metas específicas de su proyecto de trabajo terminal de grado en alguna de las líneas de investigación registradas en cuerpo académico. Ver tabla 21, 22 y 23 para competencias, aportaciones y horarios de las unidades de aprendizaje obligatorias y optativas respectivamente.

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

Tabla 21. *Competencias y aportaciones al perfil de egreso de las UA de la EVE*

| Unidad de Aprendizaje | Competencia | Aportaciones al perfil de egreso | Obligatoria / Optativa |
|----------------------------------|---|---|-------------------------------|
| Seminario de Trabajo Terminal I | Diseñar un proyecto de investigación en el campo de la viticultura y enología, a través de la búsqueda de información científica y evaluación teórica de las necesidades del sector enológico, para coadyuvar en la solución de problemáticas reales, con actitud analítica y responsabilidad social. | En la obtención de las habilidades para el diseño de proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad mediante la fundamentación científica y la identificación del método y técnica para la solución de casos reales desde la producción hasta la comercialización. | Obligatoria |
| Seminario de Trabajo Terminal II | Implementar la metodología a un proyecto de investigación en el campo de la viticultura y enología, a través de la búsqueda de información científica para la recolección de datos cualitativos y/o cuantitativos en el sector enológico para coadyuvar en la solución de problemáticas reales, con objetividad, honestidad y compromiso. | Contribuye en el estudiante de la Especialidad en la obtención de las habilidades para el diseño de proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad a través de la aplicación de métodos y técnicas para la solución de casos reales desde la producción hasta la comercialización. | Obligatoria |
| Vinificación | Gestionar los procesos de transformación de la uva, mediante la aplicación de técnicas, equipos y estándares de calidad, con la intención de elaborar vinos, con una actitud responsable y respeto al medio ambiente. | Categorizar los procesos de transformación de la uva, mediante la aplicación de técnicas y la descripción de todos los equipos que se utilizan en el proceso de vinificación de los diversos tipos de vinos. | Obligatoria |

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | | | |
|--|---|--|-------------|
| Establecimiento y Manejo de Viñedos | Gestionar el cultivo de la vid, mediante la aplicación de técnicas, metodologías, estándares de sustentabilidad, con la intención de lograr un equilibrio rendimiento-calidad a largo plazo, con responsabilidad y respeto al medio ambiente. | Aportará al perfil de egreso de la Especialidad la capacidad para organizar y controlar la producción, mediante el diseño, establecimiento y seguimiento del sistema vitícola anual para lograr fruta de calidad. | Obligatoria |
| Anatomía y Fisiología de la Vid | Evaluar la producción de uva de calidad, mediante el monitoreo de su crecimiento, y desarrollo, con la intención de medir los niveles de calidad del fruto, con una actitud responsable y respeto por el medio ambiente. | Explicar el crecimiento y desarrollo de la planta de vid, mediante la descripción de los procesos metabólicos y fisiológicos que suceden por la interacción de los factores abióticos (clima, suelo, localidad) y bióticos en una región vitícola. | Optativa |
| Uso y Manejo del Agua en Viñedos de Zonas Áridas | Organizar y controlar la producción de uva de calidad, mediante la integración de las técnicas vitícolas relacionadas con el uso y manejo eficiente del agua de riego, con la intención de cumplir con los niveles de calidad de fruto, con una actitud de trabajo en equipo y resolución de problemas. | Describir y categorizar la producción de biomasa (crecimiento y desarrollo), a través de los procesos fisiológicos de la planta, etapas fenológicas, su interacción con factores ambientales como clima, suelo y riegos y su influencia en la productividad del viñedo. | Optativa |
| Composición Química y Análisis de Vinos | Determinar los componentes físico químicos de la uva, mosto y vino, a través de técnicas analíticas para interpretar y relacionar los parámetros asociados con la calidad del vino con actitud crítica y objetiva. | Esta unidad de aprendizaje es una unidad obligatoria que contribuye en el perfil de egreso de la Especialidad y a través de ella, el alumno podrá analizar la composición química de la uva, mosto y vino, mediante la aplicación de métodos de análisis químicos con capacidad analítica, | Optativa |

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | | | |
|--|---|--|----------|
| Historia de la Viticultura y el Vino | Valorar los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo y en México, por medio del análisis bibliográfico, con la intención de visualizar la panorámica de la industria vitivinícola, con capacidad analítica, compromiso y respeto. | creatividad, razonamiento y responsabilidad Que el estudiante comprenda los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo, la panorámica nacional y mundial de la industria y las perspectivas a futuro. | Optativa |
| Sistemas de Calidad en Bodega Vinícola | Aplicar los principios en el desarrollo de un sistema de gestión de calidad, a través de los requerimientos necesarios, con la finalidad de garantizar la producción vitivinícola, con responsabilidad y trabajo en equipo. | Identificar los requerimientos de un sistema de aseguramiento de calidad, así como los elementos que lo componen para integrar un sistema de gestión de calidad. | Optativa |
| Valorización Integral de la Uva | Desarrollar productos funcionales derivados de los procesos de vitivinificación, a través de métodos de gestión ambiental, para mitigar la generación de residuos, con pensamiento crítico, responsabilidad y creatividad. | Apoya en la gestión de los procesos de transformación de la uva en los diferentes tipos de vino, mediante la aplicación de técnicas y estándares de calidad, con la intención de cumplir con las expectativas del consumidor. | Optativa |
| Propagación de la Vid | Ejecutar las primeras etapas de desarrollo de un proyecto vitícola, mediante la aplicación de protocolos de calidad en la selección, propagación y plantación del material vegetal, con actitud responsable y respeto al medio ambiente. | El estudiante analizará las bases fisiológicas de la propagación de la vid (<i>Vitis vinifera</i> L.) y aplicará diferentes técnicas para replantar y/o reemplazar cepas en el viñedo. | Optativa |
| Análisis Sensorial de Vinos | Desarrollar un análisis sensorial, a través del uso de los sentidos y catas de vino, con la intención de | Tiene el propósito de aportar los conocimientos fundamentales en la evaluación sensorial de | Optativa |

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | | | |
|--|--|--|----------|
| | describir los atributos sensoriales en mostos y vinos, con una actitud crítica y responsabilidad. | vinos llevando a cabo catas y pruebas de análisis sensorial. | |
| Servicio del Vino | Evaluar el servicio del vino en la mesa mediante el protocolo establecido, para fundamentar la excelencia en el servicio hacia los clientes, con una actitud analítica y honestidad. | Llevar el protocolo en el servicio del vino a la mesa del comensal. | Optativa |
| Protección del Viñedo | Organizar la producción de uva, mediante la aplicación de técnicas de muestreo, umbrales económicos y medidas de control de los factores bióticos y abióticos de la planta de vid, con la finalidad de cumplir con los niveles de calidad, con una actitud colaborativa y respeto al medio ambiente. | Describir y categorizar las plagas, malezas y enfermedades que afectan a la planta de vid en sus diversas etapas fenológicas y su influencia en la productividad del viñedo. | Optativa |
| Administración y Comercialización de Vinos | Crear un plan de comercialización de productos, mediante la aplicación de estrategias de mercadotecnia y de canales, para cumplir con los objetivos de ventas y de distribución establecidos por una empresa vitivinícola, con actitud responsable y razonamiento crítico. | En esta unidad de aprendizaje, el estudiante aplicará el proceso administrativo y técnicas de comercialización para posicionar el producto producido por una empresa vinícola. Aportará al perfil de egreso en la formulación de soluciones que contribuyan a la competitividad del sector vitivinícola de una región. | Optativa |

Tabla 22. Distribución de horas en las unidades de aprendizaje obligatorias de la EVE

| Unidad de Aprendizaje | HC | HT | HL | HPC | CR |
|-------------------------------------|----|----|----|-----|----|
| Seminario de Trabajo Terminal I | 1 | 2 | | | 4 |
| Seminario de Trabajo Terminal II | 1 | 2 | | | 4 |
| Vinificación | 1 | | 3 | | 5 |
| Establecimiento y Manejo de Viñedos | 1 | | | 3 | 5 |

Tabla 23. *Distribución de horas en las unidades de aprendizaje optativas de la EVE*

| Unidad de Aprendizaje | HC | HT | HL | HPC | CR |
|--|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| Anatomía y Fisiología de la Vid | 1 | | | 3 | 5 |
| Uso y Manejo del Agua en Viñedos de Zonas Áridas | 1 | | | 2 | 4 |
| Composición Química y Análisis del Vino | 1 | | 2 | | 4 |
| Historia de la Viticultura y el Vino | 1 | 1 | | | 3 |
| Sistemas de Calidad en Bodega Vinícola | 1 | 2 | | | 4 |
| Valorización Integral de la Uva | 1 | 2 | | | 4 |
| Propagación de la Vid | 1 | 2 | | | 4 |
| Análisis Sensorial de Vinos | 1 | 2 | | | 4 |
| Servicio del Vino | 1 | 2 | | | 4 |
| Protección del Viñedo | 1 | | | 2 | 4 |
| Administración y Comercialización de Vinos | 1 | 2 | | | 4 |

3.8 Mapa curricular

Las unidades de aprendizaje se ofertan de acuerdo al ciclo fenológico de la vid, lo que permite que el estudiante conozca el manejo y establecimiento de un viñedo, dando continuidad al proceso de elaboración de vino.

El primer semestre del programa de EVE, comprende de enero a junio, es la etapa en que la planta de vid desarrolla su vegetación, pasado su etapa de reposo invernal, inicia sus actividades vegetativas, para el mes de agosto, la planta tiene sus frutos y es el comienzo del periodo de vinificación.

Figura 4. Fenología de la vid

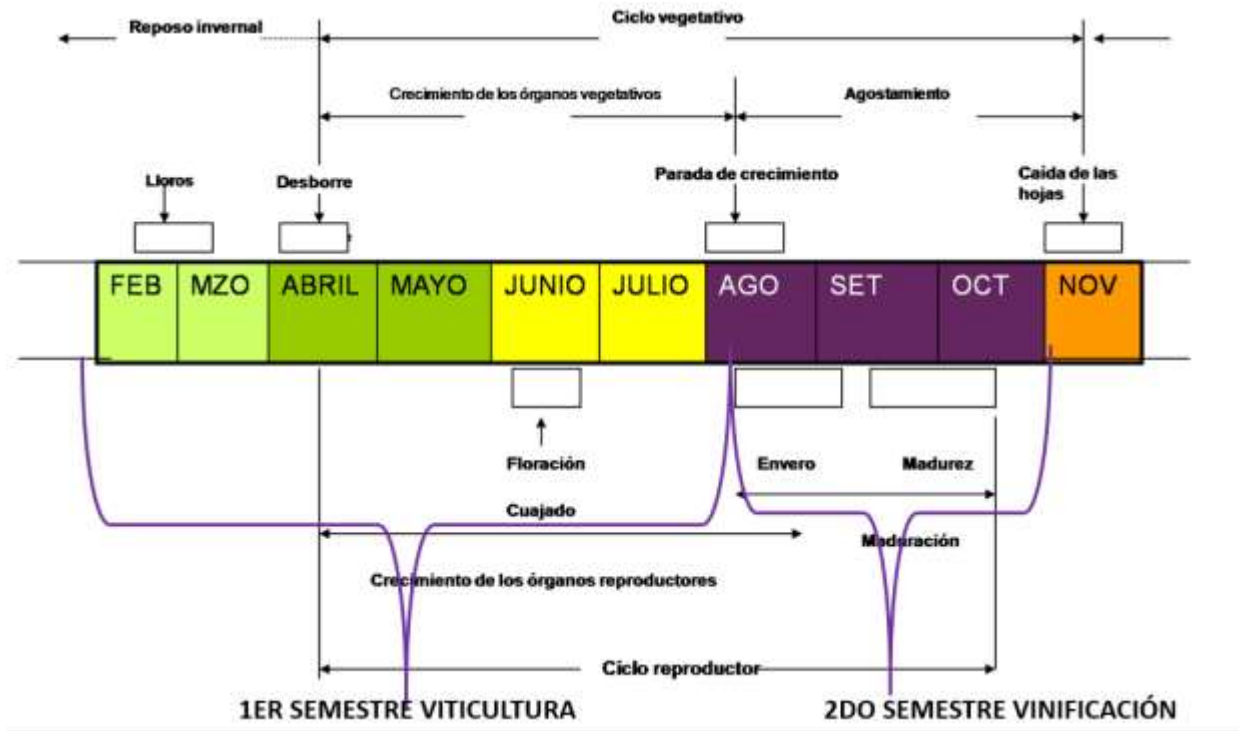


Figura 5. Mapa Curricular del programa de Especialidad en Viticultura y Enología

| | | | |
|----------------------|-------------------------------------|----------------------|---|
| HC | Unidad de Aprendizaje | HL | HC: Número de horas/semana/mes de teoría |
| HT | | CR | HL: Número de horas/semana/mes de laboratorio |
| HPC | | | HPC: Número de horas/semana/mes de campo |
| | | | CR: Crédito |
| | | | HT: Número de horas/semana/mes de Taller |
| | | | |
| 1er. Semestre | | 2do. Semestre | |
| 1 | Seminario de Trabajo terminal I | | |
| 2 | | 4 | |
| | | | |
| 1 | Establecimiento y Manejo de Viñedos | | |
| 3 | | 5 | |
| | | | |
| | Optativa | | |
| | | | |
| | Optativa | | |
| | | | |
| | Optativa | | |
| | | | |
| | Optativa | | |

3.9 Ruta crítica en la obtención del Diploma

La ruta crítica del estudiante será supervisada por el Comité de Estudios de Posgrado el Tutor Académico (TA) oficialmente es propuesto por el coordinador y designado por la dirección. El alumno propondrá un anteproyecto de su trabajo Terminal al Comité de Estudios de Posgrado en un coloquio semestral. El Comité de Trabajo Terminal (CTT) está integrado por el tutor, quien podrá ser designado Director del Trabajo Terminal (DTT), y dos profesores o investigadores, de los cuales al menos uno de ellos deberá ser parte del personal académico de la FEG.

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

El CTT deberá: a) evaluar en un coloquio el proyecto del alumno, b) asesorar al alumno por medio de consultas periódicas, c) determinar las deficiencias académicas del alumno y proponer las medidas necesarias para corregirlas y d) revisar y recomendar las modificaciones pertinentes.

En el término del primer semestre, el alumno tendrá un avance mínimo del 50% de su proyecto, mismo que alcanzará un 100% al concluir el segundo semestre.

Será dado de baja definitivamente todo alumno según lo establecido en el Estatuto Escolar de la UABC.

Tabla 24. Ruta crítica para la obtención del grado de EVE

| Semestre | Unidades de Aprendizaje | Producto | Evaluador |
|----------|---|--|----------------------------------|
| 1 | Seminario de Trabajo Terminal I Establecimiento y Manejo de Viñedos Optativas | Designación de Tutor Académico (TA). Presentación de avances de su anteproyecto de trabajo Terminal en coloquio semestral Registro de su anteproyecto, Designación del Comité de Trabajo Terminal (CTT) y director de TT Termina 21 Créditos | CEP-EVE TA CEP-EVE |
| 2 | Seminario de Trabajo Terminal I Vinificación Optativas | Presentación del Trabajo Terminal en el coloquio semestral Termina 42 créditos totales Tramita certificado de estudios Tramita diploma de EVE | CTT, DTT |

Abreviaciones: UA (Unidad de Aprendizaje), CEP-EVE (Comisión de Estudios de Posgrado de Especialidad en Viticultura y Enología), TA (Tutor Académico), CTT (Comité de Trabajo Terminal) y DTT (Director de Trabajo Terminal)

3.10 Programas de Unidad de Aprendizaje

Listado de los programas de unidades de aprendizaje obligatorias y optativas de la Especialidad en Viticultura y Enología

UNIDADES DE APRENDIZAJE OBLIGATORIAS:

1. Seminario de Trabajo Terminal I
2. Seminario de Trabajo Terminal II
3. Vinificación
4. Establecimiento y Manejo de Viñedos

UNIDADES DE APRENDIZAJE OPTATIVAS:

5. Anatomía y Fisiología de la Vid
6. Uso y Manejo del Agua en Viñedos de Zonas Áridas
7. Composición Química y Análisis del Vino
8. Historia de la Viticultura y el Vino
9. Sistemas de Calidad en Bodega Vinícola
10. Valoración Integral de la Uva
11. Propagación de la Vid
12. Análisis Sensorial de Vinos
13. Servicio del Vino
14. Protección del Viñedo
15. Administración y Comercialización de Vinos

3.11 Evaluación de los alumnos

Para la evaluación de los alumnos en los cursos se considera lo descrito en los Programas de Unidad de Aprendizaje de acuerdo con los criterios establecidos por el docente. La calificación mínima aprobatoria será 70, la cual podrá ser obtenida a través de las exposiciones, ensayos,

trabajos escritos, manuales, exámenes, entre otros. Con lo que respecta a las unidades de aprendizaje de seguimiento al trabajo terminal (Seminarios) para la obtención del diploma, se considera para la evaluación del alumno la presentación en el coloquio previsto en la ruta crítica y la aprobación del comité de estudios de posgrado.

3.12 Características del trabajo terminal

El trabajo terminal se realizará bajo la supervisión del Tutor y acorde con las unidades de aprendizaje que lo establecen como evidencia de desempeño. El Programa de Especialidad en Viticultura y Enología, reconoce como trabajo terminal el desarrollo de: proyectos diagnósticos, planes de negocios y proyectos de intervención. El trabajo terminal debe atender problemáticas del sector público o privado en torno a la vitivinicultura. Es de carácter obligatorio la participación en el coloquio semestral, a fin de realizar el enriquecimiento del trabajo terminal. Ver Anexo D.

Los apartados en el desarrollo de su proyecto terminal son los siguientes:

- 1. Resumen.** Donde presenta un breve escrito acerca del tema del proyecto terminal realizado. El resumen debe incluir el propósito del tema seleccionado, la metodología y los resultados obtenidos.
- 2. Introducción.** En este apartado se enuncian los objetivos del proyecto. Incluye una descripción del alcance del proyecto, así como una breve explicación o justificación de éste. Se presentan algunos antecedentes que son importantes para el desarrollo del tema central. Además, también se puede dar a conocer el área de estudio del proyecto.
- 3. Objetivos.** Estos son los propósitos y/o metas del trabajo realizado. Los objetivos en su conjunto, representan un elemento que identifica la finalidad hacia la cual deben dirigirse los recursos y esfuerzos para dar cumplimiento a los propósitos. Los objetivos deben responder a las preguntas ¿Qué? y ¿Para qué?
- 4. Materiales y Metodología.** Se enlistan los materiales y procedimientos teórico-prácticos utilizados para alcanzar los objetivos.

5. **Resultados.** Es la información obtenida luego de haber llevado la metodología descrita. Los resultados deben presentarse de manera clara y concisa apoyándose en la utilización de gráficos, figuras y tablas.
6. **Discusión.** Esta es la interpretación de los resultados, es decir, explicar los resultados obtenidos.
7. **Conclusiones.** Es la suma de las proposiciones finales, considerando como referencia los objetivos de Trabajo Terminal.
8. **Referencias bibliográficas.** Las referencias bibliográficas conforman todas aquellas fuentes, como trabajos, libros, revistas, formatos digitales, entre otros, que proporcionaron información que han apoyado y han sido citados en el texto del trabajo y que pueden ser útiles para estudios posteriores o relacionados.

3.13 Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) relacionadas con el programa

El Cuerpo Académico Enogastronomía (CAE), tiene el estatus de “Consolidado” ante CONACYT y sus miembros son: Dr. Jesús Salvador Ruiz Carvajal como Líder, y las Doctoras Liliana del Rocío Castro López y Lizzette Velasco Aulcy como Miembros. En el mes de junio de este año, se sometió el ingreso de las Dras. Cynthia De Lira García, Erik Ocón Cedillo de la Facultad de Enología y Gastronomía y Sheila Delhumeau Rivera de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales del Campus Ensenada; mismos que estamos en espera de dicha resolución.

La línea de Generación y Aplicación del Conocimiento del CA Enogastronomía, con la línea de Investigación “Competitividad de los sectores Enológicos, Económicos y de Servicios” está ligada a la especialidad, operativamente el programa de Posgrado de Viticultura y Enología tendrá una LGAC llamada Calidad y Procesos de Vitivinicultura, donde se realizan trabajos de zonificación de las principales regiones vitícolas de Baja California, estudio del perfil de consumidor y la vocación enológica de los valles de Guadalupe, Santo Tomas y San Vicente y la otra referente a la viticultura; recepción y procesamiento de uva de diversas variedades, procesos de fermentación y evaluación de la actividad de las diversas levaduras, añejamiento y seguimiento de la calidad en barrica y por ultimo procesos de embotellados y guarda en botellas. Referente al área de viticultura

con varios trabajos de investigación y en el área de viticultura con la elaboración de vinos con diversas variedades adquiridas de varias regiones del municipio de Ensenada y Tecate.

4. Planta académica y productos del programa

4.1 Núcleo Académico Básico (NAB)

La planta docente que atiende el programa de posgrado está integrado por académicos de tiempo completo de la Facultad de Enología y Gastronomía (FEG), Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales (FCAYS) y profesores de tiempo parcial que laboran en el sector vitivinícola de la región y cumplen con los perfiles en las áreas de las ciencias Agropecuarias, Económico-Administrativas, Viticultura, Enología, Biología, Tecnología de los Alimentos; con experiencia en el desarrollo de sistemas de producción vitícola, procesos enológicos y así como negocios de servicio de venta de vinos y sus derivados. Por lo anterior se considera que los miembros del NAB cubren los aspectos principales siendo una integración docente multidisciplinaria, lo que enriquece la formación del estudiante.

El núcleo académico básico (NAB) de la EVE consta de cinco maestros de tiempo completo y dos de tiempo parcial, quienes desarrollan actividades de gestión, vinculación, docencia, investigación y tutorías (Tabla 25).

Tabla 25. *Codificación para el Núcleo Académico Básico*

| Codificación | | | | | | | |
|-------------------------|--|----------|--|----------|--------------|---|------------|
| Nombre | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 8 |
| | 1. Grado académico | | | | | 2. Horas promedio asignadas al programa a la semana | |
| | 3. Formación y experiencia en | | | | | 4. Horas promedio asignadas a la semana para la atención de alumnos | |
| | 5. Línea(s) de trabajo o investigación | | | | | 6. Institución de Educación que le otorgó el grado más alto obtenido | |
| | 7. Total de alumnos involucrados en las líneas de trabajo o investigación | | | | | 8. Total de alumnos bajo su responsabilidad | |
| Gricelda López González | Maestría | 10 | Vinificación Sistemas de Calidad | 10 | Vinificación | TEC TIJUANA UABC | 2 1 3 |

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-----------|----|--|----|--|---------------------|---|---|---|
| Liliana del Rocío Castro López | Doctorado | 10 | Componentes fenólicos del vino | 10 | Caracterización química de uva y vino | UDLAP | 1 | 1 | 0 |
| Jesús Salvador Ruíz Carvajal | Doctorado | 5 | Agua, clima y suelo para producción de vinos | 10 | Agua, Suelo, Clima | UABC | 4 | 4 | |
| José Irving Monjarás Barrera | Doctorado | 0 | Parasitología de la vid | 10 | Entomología, y Fitopatología | UAT | 0 | 0 | |
| Cristina Domínguez Castro | Doctorado | 10 | Viticultura | 10 | Fisiología de la vid Reproducción de la vid | Universidad de Vigo | 0 | 1 | |

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 26 se muestra el análisis realizado, en el cual se puede observar que un académico pertenece al Sistema Nacional de Investigadores, dos académicos cuentan con reconocimiento de perfil PRODEP y con nombramiento de Profesores Investigadores, y dos con el Programa de Reconocimiento al Desempeño del Personal Académico.

Adicionado a lo anterior, es importante resaltar que uno de los miembros, se encuentra en proceso de evaluación para la incorporación al SNI y dos para nombramiento de Nuevos Profesores de Tiempo Completo PRODEP.

Tabla 26. *Distinciones académicas*

| 1.- Grado académico | 4.-PREDEPA | | | | | |
|--------------------------------|---|----------|----------|----------|----------|--|
| 2.- SNI | 5.-Cuerpos académicos | | | | | |
| 3.- PRODEP | 6.- Colegios, organismo, asociaciones | | | | | |
| Tiempo completo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Gricelda López González | Maestría en Producción Agrícola y Mercados Globales | | | | C | |
| Liliana del Rocío Castro López | Doctorado en Ciencias de los Alimentos | C | X | X | M | |
| Jesús Salvador Ruíz Carvajal | Doctorado en Ciencias Agropecuarias | | X | X | M SMCS | |
| José Irving Monjarás Barrera | Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. | | | | | |

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

Cristina Domínguez Castro Doctorado Agrobiología,
 usos sostenibles e
 implicaciones ambientales

Fuente: Elaboración propia. C=colaborador, M= miembro. SMCS = Sociedad Mexicana de la Ciencia y el suelo.

Es importante mencionar que los miembros del Núcleo Académico Básico cuentan con experiencia en el sector privado vitivinícola, con participación como asesores técnicos, evaluadores o productores de vino. Por lo que los estudiantes tendrán la posibilidad de participar de forma profesionalizante en prácticas de campo, desarrollo, aplicación de trabajo terminal, entre otros.

4.2 Profesores de tiempo parcial o dedicación menor

Tabla 27. *Codificación para Profesores de Tiempo Parcial en la EVE*

| Codificación | |
|---|--|
| 1. Grado académico | 2. Horas promedio asignadas al programa a la semana |
| 3. Formación y experiencia en | 4. Horas promedio asignadas a la semana para la atención de alumnos |
| 5. Lugar donde labora y/o Línea(s) de trabajo o investigación | 6. Institución de Educación que le otorgó el grado más alto obtenido |
| 7. Total de alumnos involucrados en las líneas de trabajo o investigación | 8. Total de alumnos bajo su responsabilidad |

| Nombre | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---------------------------|----------|----------|---|----------|---|---|----------|----------|
| Vidal Antonio Pérez Muñoz | Maestría | 4 | Manejo de viñedos y bodegas | 10 | Asesor en Manejo de Viñedos y Bodegas | en California de State University, Fresno | 1 | 1 |
| Lizzette Velazco Aulcy | Doctora | 4 | Evaluación y diagnósticos administrativos | 10 | Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales | de UABC | 2 | 2 |

Fuente: elaboración propia

Tabla 28. *Distinciones académicas a profesores de tiempo parcial*

| | |
|---------------------|---------------------------------------|
| 1.- Grado académico | 4.-PREDEPA |
| 2.- SNI | 5.-Cuerpos académicos |
| 3.- PRODEP | 6.- Colegios, organismo, asociaciones |

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| Tiempo completo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|------------------------|-------------------------|----------|----------|----------|----------|-------|
| Vidal Antonio Pérez | Maestría en Agricultura | | | | | |
| Lizzette Velazco Aulcy | Doctora en Ciencias | | C | x | x | C RIV |
| | Administrativas | | | | | |

Fuente: Elaboración propia. C=colaborador, M= miembro. RIV = Red de Investigación en Vitivinicultura

4.3 Participación de la planta académica en la operación del programa

Tabla 29. *Planta académica de la Especialidad en Viticultura y Enología*

| Codificación: | | | | | | | | |
|--------------------------------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. Docencia | 2. Conferencias | | | | | | | |
| 3. Dirección de tesis | 4. Participación en eventos especializados | | | | | | | |
| 5. Exámenes de grado | 6. Actividades de gestión | | | | | | | |
| 7. Tutores | 8. Promoción y difusión | | | | | | | |
| Nombre | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Gricelda López González | Si | Si | Si | Si | Si | Si | Si | Si |
| Liliana del Rocío Castro López | Si | Si | No | Si | No | Si | Si | Si |
| Jesús Salvador Ruíz Carvajal | Si | Si | Si | Si | Si | Si | Si | Si |
| José Irving Monjarás Barrera | Si | Si | Si | Si | Si | Si | No | Si |
| Cristina Domínguez Castro | Si | Si | Si | Si | No | Si | Si | Si |
| Vidal Antonio Pérez Muñoz | Si | Si | No | Si | No | Si | Si | Si |
| Lizzette Velazco Aulcy | Si | Si | Si | Si | Si | Si | Si | Si |

Fuente: Elaboración propia

4.4 Evaluación de la planta académica

En la evaluación de la planta académica se contemplan cuatro vertientes, las cuales serán consideradas tanto de forma individual como colegiada.

1. Evaluación del desempeño docente y actualización profesional:
 - a. En el cumplimiento de sus funciones como manejador del conocimiento.
 - b. Participación como asistente o instructor de talleres, cursos, seminarios, entre otros; que fomenten la actualización disciplinaria.
 - c. Certificaciones profesionales o disciplinarias
2. Actividades de gestión para los procesos operativos del programa: se considera la participación de los docentes en actividades de gestión que impulsen a la consolidación del

posgrado; como la participación en Comité de Ética y Evaluación de Investigación y Posgrado, Comité de Estudios de Posgrado, Comité de Selección, desarrollo de unidades de aprendizaje, modificación del plan de estudios, organización de eventos académicos, promoción y difusión, tutorías y asesorías/direcciones de trabajos terminales.

3. Actividades de investigación y producción académica: su evaluación se realizará en función de los indicadores establecidos por la UABC, Criterios para el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y el Perfil Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).
4. Actividades de vinculación: se realizará la evaluación de actividades de vinculación con el sector productivo enológico, desarrollo de estancias profesionales, así como su participación en asociaciones o colegios de trayectoria reconocida que impulsen a la actualización docente y profesional. Ver Anexo E y F.
5. La UABC cuenta con el Sistema de Evaluación Docente para profesores de posgrado, además de instrumentos de evaluación complementaria de las actividades de investigación y posgrado, que son operadas por el Comité de Ética y Evaluación de Investigación y Posgrado de cada unidad académica como un mecanismo de mejora continua y retroalimentación y capitalización de las mejores prácticas.

4.5 Productos académicos del programa

De acuerdo con el análisis curricular de los académicos que conforman el NAB, se observó que se cuenta publicaciones en revistas indexadas y arbitradas, en revistas de divulgación, capítulos de libro, participaciones en congresos nacionales e internacionales (tabla 28). Además, los materiales y productos realizados son utilizados como material de apoyo durante las clases, ya que reflejan la experiencia profesional y científica del docente en la práctica vitivinícola.

Tabla 30. *Productos académicos*

-
- 1.- Gricelda López González
 - 2.- Liliana del Rocío Castro López
 - 3.- Jesús Salvador Ruíz Carvajal
 - 4.- José Irving Monjarás Barrera*
 - 5.- Cristina Domínguez Castro*

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

6.- Vidal Antonio Pérez

7.- Lizzette Velasco Aulcy

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| Libros y capítulos | | | | | | | |
| Estudios sobre la industria vitivinícola en Baja California (2017) | | | X | | | | X |
| Manual Básico de Viticultura en Baja California (Sistema de Producción Anual) | | | X | | | | X |
| Capítulo 1. Diagnóstico de la industria vitivinícola en Baja California. | | | X | | | | X |
| Capítulo 4. Principios básicos de higiene para empresas vinícolas de baja producción. | X | X | | | | | |
| <i>Competitividad agrícola y uso eficiente del agua en el Valle de San Quintín, Baja California. Tecnología y Ciencia del Agua. 2018</i> | | | X | | | | X |
| <i>Contribution of mexian scholars to viticultural and oenological research where do we stand? Oenoone 52(4): 273-78 10.20870/oeno-one.2018.52.4.2275 2018</i> | | | X | | | | |
| Gestión Del Agua En Empresas Productoras De Hortalizas Del Valle De San Quintín, Baja California. Revista Global de Negocios 2019 | | | X | | | | X |
| Total content of phenols and antioxidant activity of grape skins and seeds cabernet sauvignon cultivated in Valle de Guadalupe, Baja California México. BIO Web of Conference. <i>42nd World Congress of Vine and Wine. 2019</i> | | X | | | | | |
| Afectación de la competitividad en la industria restaurantera de Ensenada, Baja California, México. Global conference on Business and Finance Proceedings. Global conference on Business and Finance Proceedings. 2019 | | | X | | | | X |
| Diagnóstico de los Resultados Históricos del EGEL-CENEVAL 2013-2016 de la Licenciatura en Gastronomía de la UABC-México. Costa Rica Global Conference on Business and Finance (GCBF) se realizó del 24-27 mayo, 2017 (Ponencia). | | | X | | | | |
| Contribution of the Mexican Academy to Scientific Research in Viticulture and Enology in Latin America. National Conference Poster Presentation Abstracts (Research Reports) National Conference Technical. 2018. Cartel | | X | | | | | |
| Monitoreo de índice térmico eficaz de Amerine y Winkler en el Valle de Guadalupe, Baja California, México. XXII Congreso Internacional en Ciencias Agrícolas. 2019. Cartel | X | | X | | | | X |
| “Tecnología para la Desalinización de agua y principales retos para su uso en Agricultura”. Sexto Congreso Internacional de Nutrición y Fisiología Vegetal Aplicadas. 2020. Cartel | | | X | | | | |
| Manejo sustentable de las principales enfermedades de la vid en Ensenada, Baja California. 1er Foro sobre el manejo de enfermedades de la vid. Universidad Autónoma de Querétaro. 2020. Ponente | | | | | | | X |

*profesores de reciente ingreso a la FEG

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

El programa de la especialidad cuenta con ocho proyectos de investigación vigentes, de los cuales cuatro cuentan con financiamiento externo por convenio y apoyo PRODEP y tres por Unidad Académica. Dichos proyectos han sido una estrategia para la obtención de equipos de investigación, implementación de laboratorios, así como el desarrollo de proyectos de colaboración con empresas del sector.

Los miembros del Núcleo Académico Básico desarrollan investigación en diferentes áreas dentro de la vitivinicultura, los cuales se incluyen en las buenas prácticas de producción; como la diversidad de artrópodos en vid, riego parcial, subsuperficial y el uso de acolchados; así como la caracterización ampelográfica y estudio comparativo de la caracterización entre diferentes tipos de barrica.

Con lo anterior, se establece que el programa cuenta con profesores con experiencia en investigación, de los cuales dos de ellos son reciente ingreso y se incorporaron a los proyectos de investigación vigentes. Además, de participar en la convocatoria 2021 para Nuevo PTC PRODEP estableciendo colaboración con todos los miembros del NAB, promueven la participación de estudiantes en actividades de investigación.

Por otro lado, para el registro de los productos académicos se contempla el desarrollo de un seguimiento digital, donde los profesores incorporarán semestralmente los reportes y documentos probatorios de los trabajos desarrollados de manera semestral.

Los productos académicos considerados son:

- A. Productividad académica: artículos científicos indizados, libros, capítulos de libro, informes técnicos, manuales operativos.
- B. Asesoría y dirección trabajos Finales de Grado de alumnos de la Especialidad.
- C. Participación de estudiantes en actividades de investigación, Coloquios, Seminarios de Investigación, Congresos Nacionales e Internacionales, publicaciones científicas, Trabajos Arbitrados.
- D. Distinciones y/o premios por su labor académica e investigación.

- E. Distinciones y/o premios por su labor a estudiantes.
- F. Elaboración de diferentes tipos de vinos y seguimiento de la gestión en la calidad. así como visitas guiadas a diferentes viñedos y bodegas de diversas empresas vitivinícolas de la región.

4.6 Seguimiento de egresados y servicios ofertados

El documento de pertinencia social (anexo A) presenta los resultados al estudio a egresados del programa de posgrado, donde a manera de resumen, manifiestan que: "Los egresados de la EVE consideran como relevantes entre las competencias estipuladas en el perfil de egreso de la especialidad con el 61%, a razón del nivel de satisfacción de los egresados, respecto a la formación recibida, mayoría refirieron que, la misma ha contribuido mucho en el desarrollo de sus competencias profesionales".

Las 8 generaciones de la Especialidad en Viticultura y Enología tienen 110 egresados de la Especialidad, 67 se encuentran activos en el sector vitivinícola en actividades como la viticultura, la vinificación y áreas afines (enoturismo, administración, sommelier).

Algo importante por mencionar es que, en la primera y segunda generación, los activos al sector eran propietarios y ya estaban integrados y activos en un proyecto vitivinícola. El programa educativo de la EVE fue un refuerzo a sus conocimientos y prácticas que les dio el respaldo y formación a sus actividades.

De los egresados, un 61% se encuentran integrados al sector vitivinícola. De los egresados integrados en el sector, un 72 % están en actividades de operaciones como la vinificación, un 15 % en la viticultura y el resto en actividades como enoturismo, administración y sumillería.

Las siguientes generaciones son grupos formados por gente que se encuentra en el sector, como trabajadores, algunos como propietarios e interesados en participar en el sector en cualquiera de sus áreas. Ver tabla 31 y Anexo G.

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Tabla 31. *Egresados integrados al sector vitivinícola*

| Generación | Viticultura | Enología | Otras áreas del sector |
|-------------------|--------------------|-----------------|-------------------------------|
| 1 | 2 | 8 | 2 |
| 2 | | 4 | |
| 3 | 1 | 9 | |
| 4 | | 7 | 3 |
| 5 | 2 | 5 | |
| 6 | | 3 | |
| 7 | 4 | 3 | 2 |
| 8 | 1 | 9 | 2 |
| TOTAL | 10 | 48 | 9 |

Fuente: Elaboración propia.

De los 110 egresados, 48 están trabajando en el área de producción, es decir, el área enológica, 10 se integraron en las actividades de la viticultura y 9 se encuentran en actividades afines, pero que no tienen que ver con producción y campo, estas son, la sommelier, los guías enoturísticas y la administración.

Se contempla un plan de seguimiento en tres momentos, uno recién egresados, un segundo momento a dos años y un tercero a cinco años de haber terminado su programa de posgrado, ver tabla 32.

Tabla 32. *Plan de seguimiento de egresados de EVE*

| | 2022 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Momento 1: al egreso | Generación 2021.1 y 2 | Generación 2023.1 y 2 | Generación 2024.1 y 2 | Generación 2025.1 y 2 | Generación 2026.1 y 2 |
| Segundo momento: dos años de egreso | | | Generación 2021.1 y 2 | Generación 2023.1 y 2 | Generación 2024.1 y 2 |
| Tercer momento: cinco años de egreso | | | | | Generación 2021.1 y 2 |

Fuente: elaboración propia

5. Vinculación

La Facultad de Enología y Gastronomía cuenta con un Consejo de Vinculación el cual está integrado por académicos y por miembros seleccionados entre los representantes de los sectores sociales y productivos, de egresados de la FEG y de colegios y asociaciones de profesionistas.

Se ha realizado al menos una reunión anual con dicho consejo de vinculación donde se presentan diversos temas del desarrollo de la institución. Se ha establecido una frecuencia para tales reuniones una vez al semestre las minutas de dichas reuniones se encuentran disponibles en la página de la FEG en el apartado de “Vinculación”.

La FEG cuenta con 18 convenios específicos donde se hace vinculación con diversas organizaciones públicas y privadas en las cuales el alumno tiene oportunidad de realizar sus prácticas, proyectos de vinculación y desarrollo de sus trabajos terminales requisito para realizar su trámite de titulación.

Mediante la vinculación con la Consejo Mexicano Vitivinícola (CMV), cuya función es el fomento al desarrollo del cultivo de la vid, la industrialización de la uva y promoción de los productos que de ellas se obtengan en nuestro país, la FEG obtiene el nombramiento de socio honorario permanente del Consejo para el desarrollo de proyectos que impulsen a la enología en México.

De dicha vinculación se desarrolla en conjunto con el CMV el “Programa de capacitación y formación de posibles extensionistas para la creación de la Red de Gestión del conocimiento de formaciones técnicas del sector vitivinícola” donde la FEG fue sede en Ensenada para la impartición del programa contando con 66 participantes.

La Facultad organiza eventos con la finalidad de brindar espacios de aprendizaje a los estudiantes como el México International Wine Competition (MIWC), es un espacio en el que la Universidad Autónoma de Baja California promueve la cultura del vino. Se busca la difusión del vino que se produce en la región y en el país, a través de las tecnologías de la información y comunicación, utilizando el concurso como una vía de internacionalización de los vinos aprovechando las

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

aportaciones en cuanto a desarrollo tecnológico, en el sistema de evaluación de los vinos y la proyección internacional que ofrece la UABC. Se cuenta con la participación de expertos en la evaluación del vino de diversos países, quienes a la vez ofrecen conferencias y talleres, el evento es abierto al público en general y no tiene ningún costo. Dentro del MIWC se realiza un Coloquio donde se presentan exposiciones y se lleva a cabo un foro de discusión sobre temáticas de interés de la viticultura, enología, comercialización y servicio del vino. Es un espacio donde participan académicos del área, productores de vino, enólogos, sommeliers, estudiantes y sociedad en general.

La Tabla 33, muestra un listado de las empresas con las que se cuenta vinculaciones afines al programa de posgrado.

Tabla 33. *Convenios con el sector productivo vinculado con la FEG*

| No. | Nombre de la empresa/ Institución | Giro de la empresa |
|-----|---|----------------------------|
| 1 | VINOS XECUE | Enología |
| 2 | MIXTURA | Enología - Restaurante |
| 3 | CERVECERÍA IIC | Servicios - Restaurante |
| 4 | CANIRAC | Servicios - Restaurante |
| 5 | CBTIS 41 | Educativa |
| 6 | CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO COSTERO (CIDECO) | Educativa |
| 7 | GRUPO EMPRESARIAL GLOBAL (MAGLEN) | Hotelera - Restaurante |
| 8 | CONSEJO MEXICANO VITIVINÍCOLA | Enología |
| 9 | COMITÉ PROVINO | Enología |
| 10 | UNIVERSIDAD ESTATAL SONORA | Educativa |
| 11 | VINOS Y ALAMBIQUES HRL RAMO (VINOS DUBACANO) | Enología |
| 12 | BODEGAS SANTO TOMAS | Enología |
| 13 | SISTEMA PRODUCTO VID | Enología |
| 14 | GRUPO ALXIMIA | Enología |
| 15 | VINÍCOLA DECANTOS | Enología |
| 16 | VIÑAS DE LA GARZA | Enología |

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | | |
|----|---|-----------|
| 17 | UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)-UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA (UABC) | Educativa |
| 18 | UABC-COLEF-CONVID | Educativa |

Fuente: Propia

Los estudiantes tienen la oportunidad de hacer sus prácticas vinculadas a las unidades de aprendizaje en empresas vinculadas, con el fin de vivir las actividades relevantes en cada una de las etapas productivas, de igual forma tienen la oportunidad de permanecer dentro de un periodo de actividades a manera de prácticas, que les facilita el reforzamiento de los conocimientos adquiridos para cada área de producción, lo que le genera experiencia laboral para quienes aún no están integrados en el sector productivo.

Por otra parte, es importante mencionar que se están realizando cartas de intención para colaborar en actividades académicas y de investigación que involucre a los estudiantes, en el cual promueve el intercambio académico y estudiantil para establecer redes de trabajo entre las instituciones, así como implementar proyectos de investigación que promuevan la solución de problemas actuales en relación a la producción de Vid; por ejemplo se cuenta con la colaboración de docentes del Instituto Tecnológico Superior de Zongolica para formar una perspectiva de la importancia y uso de especies silvestres de Vid. Además, estos convenios permiten obtener productos de investigación como artículos científicos, así como, manuales, tesis, trabajos terminales y actividades socioculturales.

6. Servicios de apoyo e Infraestructura física

6.1 Servicios

6.1.1 Estudiantes

Los alumnos tienen acceso a todas las instalaciones de la Unidad Académica, donde se les brindarán aulas equipadas, sistemas de comunicación, video e internet. Además, cuentan con el servicio de equipo electrónico para su uso durante las clases, acceso a material bibliográfico y

bases de datos digitales. Para las unidades de aprendizaje se cuenta con la plataforma institucional Blackboard, para la impartición de cursos, en modalidad semipresencial o a distancia.

Desde su ingreso, se le asigna a cada estudiante, un tutor que le orientará, quien le dará seguimiento durante su permanencia en el programa; así como un director de Trabajo Terminal.

6.1.2 Planta docente

El programa será apoyado con los miembros del NAB e investigadores de los cuerpos académicos adscritos a la FEG, cuyos miembros podrán participar en las convocatorias de movilidad académica, que se adecuen a su categoría de contratación, también podrán tener los servicios establecidos por el Estatuto de Personal Académico y el Contrato Colectivo de Trabajo.

La planta docente cuenta con equipo de cómputo disponible, dispositivos electrónicos para la impartición de sus clases en aula y cuentan con cubículo para el desarrollo de sus actividades de gestión, administración y tutorías.

6.1.3 Coordinación del programa

Para el desarrollo del seguimiento del programa se cuenta con un Coordinador en Investigación y Posgrado, quien colabora con el Coordinador de la Especialidad de Viticultura y Enología. Además de la organización con administración de la facultad, docentes responsables de uso de laboratorio y responsable de compras para el manejo de insumos y materiales necesario para las prácticas.

6.2 Infraestructura

6.2.1 Aulas

La FEG cuenta en total con nueve aulas equipadas con video proyector, mesa bancos, escritorio para el profesor y pizarrón acrílico. De las aulas siete tiene capacidad de 35 estudiantes y dos con capacidad de 30. Cuatro de ellas cuentan con pizarrones electrónicos.

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

Se cuenta con dos salas exclusivas para el programa de posgrado (ver Tabla 34), un aula de usos múltiples, espacios en donde se imparten clases, seminarios, conferencias, coloquios, exámenes de grado, videoconferencias y reuniones de trabajo, entre estudiantes y/o personal académico.

Tabla 34. *Relación de aulas destinadas para el posgrado en la FEG*

| Tipos de aula | Cantidad | Capacidad | Características |
|-----------------------------------|-----------------|------------------|---|
| Aulas exclusivas para el programa | 2 | 30 | Se cuenta con mesabancos, escritorio, pizarrón, video proyector empotrado en techo, persianas y pizarrón electrónico |
| Aulas con pizarrón electrónico | 3 | 30 | Se cuenta con mesabancos, escritorio, pizarrón, video proyector empotrado en techo, persianas. |
| Sala de usos múltiples | 1 | 60 | Mesas y sillas, pizarrón electrónico con CPU y acceso a internet, pizarrón de corcho, video proyector empotrado en techo, equipo de sonido, persianas y aire acondicionado. |

Figura 6. *Aulas destinadas para Posgrado*



6.2.2 Cubículos y áreas de trabajo

Los cubículos y áreas de trabajo son lugares asignados para cada uno de los profesores que atenderán el programa en sus actividades de tutoría y docencia. La Escuela cuenta con 15 espacios destinados a actividades del personal académico, distribuidos de la siguiente manera: dirección con sala de juntas, subdirección, administración, coordinaciones de formación profesional y vinculación, formación básica, posgrado e investigación, área de orientación educativa y psicológica, departamento de informática, área de enfermería y profesores de tiempo completo.

Adicionalmente, se cuenta con dos áreas de trabajo para docentes, una de ellas con seis escritorios con su correspondiente silla ejecutiva, teléfono, computadora, archivero, conexión a internet y la otra área con una mesa de trabajo, nueve escritorios con computadora, archivero sillas ejecutivas, teléfono, conexión a internet e impresora compartida. Los PTC adscritos a la Unidad Académica cuentan con un cubículo para la realización de sus actividades, equipados con escritorio, computadora, impresora, conexión a internet y teléfono. Además, como apoyo a las unidades académicas en la biblioteca central existen cubículos de uso libre, un área común con mesas de trabajo, conexión a internet y una sala de cómputo de apoyo a estudiantes.

Figura 7. *Cubículos y área de trabajo para profesores de Posgrado*



6.2.3 Laboratorios y Talleres

Para el desarrollo de las actividades de parte de los alumnos de la Especialidad se tiene a disposición el laboratorio de Bioquímica cuenta con tres mesas de trabajo, con una capacidad de ocho alumnos por mesa, tres tarjas sencillas, dos pizarrones de acrílico, gavetas, dos autoclaves, un refrigerador, dos estufas de incubación, cuatro desecadores, una máquina de alto vacío, un ahumador, cinco microscopios invertidos y cinco microscopios estereoscópicos, un refractómetro de ABBE, dos potenciómetros, dos conductímetros, cuatro refractómetros manuales, equipo menor de laboratorio y acceso a red inalámbrica.

Asimismo, se tiene registrado el laboratorio de Análisis químico del vino tiene la función de analizar y evaluar la calidad de los mostos y vinos elaborados por los vitivinicultores de la región. Los análisis que se le realizan a los mostos y vinos son: pH, grado alcohólico, acidez total, acidez volátil, sulfitos libres y totales, color, polifenoles totales principalmente; entre otras son: estabilidad tartárica, turbidez, y salinidad como potasio.

El laboratorio de análisis sensorial cuenta con 2 mesas de trabajo, y 24 mesa bancos con luz dirigida, tarja escupidera con agua corriente y silla. Instalaciones de gas y eléctricas, campana de extracción de humos y flujo laminar, regaderas, lavaojos, Los laboratorios cuentan con: extintor de fuego, salidas de agua, ventilación, entradas y salidas identificadas en caso de alguna eventualidad.

Figura 8. *Laboratorios de Análisis Sensorial*



El Laboratorio de Bioquímica cuenta con diversos equipos para llevar a cabo sus labores de investigación y docencia. A continuación de enlista el material presente:

1. Mesa de trabajo



2. Tarjas dobles



3. Potenciómetro



4. Empacadora al Vacío



5. Estufa convencional



6. Centrifuga



7. Autoclave



8. Incubadora



La Especialidad, tiene un laboratorio de vinificación equipado con material y equipo necesario para las determinaciones esenciales en el proceso de vinificación. Dicho laboratorio cuenta con (Figuras 9-17):

Figura 9. *Equipo de molienda y despalillado de racimos de uva*



Figura 10. Cuatro tanques fermentadores de acero inoxidable y tanque de trasiego



Figura 11. Sistema de refrigeración para el proceso de fermentación con placas de enfriamiento



Figura 12. Sistema de prensado (Hidráulico y neumático)



Figura 13. Equipo de trasiego de líquidos



Figura 14. Área de barricas y crianza de vinos



Figura 15. *Equipo Biosyste para determinar análisis químicos en Mostos y Vinos*



Figura 16. *Equipo de conservación de muestras*



Figura 17. *Equipo para destilación*



Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

El laboratorio de agua y suelo es útil para la determinación de las propiedades físicas, químicas y biológicas de aguas y suelo principalmente. Los análisis más recomendados para el agua son: Conductividad eléctrica, pH, bicarbonatos, carbonatos, nitratos, fósforo, potasio, calcio, magnesio, sodio, sulfatos, cloruros, boro y los parámetros calculados son: Relación de Adsorción de sodio, Índice de Saturación de Langelier, Carbonato de Sodio Residual y Dureza.

Los análisis para el suelo son: Conductividad eléctrica (dS/m), (pH), composición mecánica del suelo como textura, contenido de materia orgánica, nitrógeno, relación carbono-nitrógeno, fósforo, relación nitrógeno-fósforo, Capacidad de Intercambio Catiónico (CIC), Calcio, Magnesio, Sodio y Potasio del complejo de intercambio, acidez de cambio hidrógeno y aluminio, saturación de bases, relaciones del complejo de intercambio, porcentaje de sodio intercambiable, relación calcio-magnesio, relación potasio-magnesio, caliza total, caliza activa, fierro, determinación de extracto de saturación para la determinación de aniones, cloruros, sulfatos y bicarbonatos, determinación de cationes como calcio magnesio, sodio y potasio, humedad de saturación, oligoelementos, constantes de humedad del suelo, retención de humedad y análisis especiales.

La Facultad de Enología y Gastronomía, en el Valle de Guadalupe cuenta con el proyecto de construcción de un nuevo edificio destinado al área de Viticultura y Enología, equipado con aulas para clases, laboratorios y cubículos para maestros. El avance del edificio se encuentra dividido por etapas, ver Anexo G.

Figura 18. *Edificio en Valle de Guadalupe*



6.2.4 Cubículos y áreas de trabajo

Los cubículos y áreas de trabajo son lugares asignados para cada uno de los profesores que atenderán el programa en sus actividades de tutoría y docencia.

La FEG, cuenta con 15 espacios destinados a actividades del personal académico, distribuidos de la siguiente manera: dirección con sala de juntas, subdirección, administración, coordinaciones de formación profesional y vinculación y posgrado e investigación, área de orientación educativa y psicológica, departamento de informática y área de enfermería. Adicionalmente, se cuenta con dos salas de trabajo para docentes, una de ellas con seis escritorios con silla ejecutiva, teléfono, computadora, archivero y la otra sala con una mesa de trabajo, sala de juntas y nueve escritorios con computadora, archivero, sillas ejecutivas, teléfono e impresora compartida. Los PTC adscritos a la Unidad Académica cuentan con cubículo para la realización de sus actividades, con escritorio, computadora, impresora, conexión a internet y teléfono.

6.2.5 Equipo de cómputo y conectividad

La FEG cuenta con un laboratorio de cómputo con 23 computadoras, que son utilizadas en actividades académicas, docencia e investigación. Adicionalmente se cuenta con 16 proyectores electrónicos, 23 computadoras portátiles, 3 rotafolios, 2 proyectores de acetatos y 1 equipo de audio portátil. Un equipo de circuito cerrado para el laboratorio de producción gastronómica, 1 impresora láser de alto rendimiento, 1 impresoras láser a color de alto rendimiento, 25 teléfonos digitales IP, 19 impresoras láser, 7 pizarrón electrónicos, 10 pantallas para proyección de estas 8 están instaladas en aulas y 2 portátiles, 1 pantalla de plasma en la cocina demostrativa, 1 equipo para videoconferencias.

Figura 19. *Laboratorio de computo*



La Unidad Académica (UA), se apoya en el servicio otorgado por el Departamento de Informática y Bibliotecas, el cual cuenta con equipo de cómputo de uso institucional: 233 computadoras para uso de los alumnos, distribuidas en siete salas.

La Institución cuenta con servicio inalámbrico de internet (CIMARRED) en todo el Campus.

El mantenimiento preventivo al equipo de cómputo se realiza al concluir cada ciclo escolar, en caso de daños menores, las reparaciones se llevan a cabo durante el ciclo escolar. Cuando los equipos no se pueden reparar *in situ*, son enviados al departamento de soporte técnico del Departamento de Información Académica de la Institución para su valoración y en su caso, reparación.

6.2.6 Equipo de apoyo didáctico

Los cubículos y áreas de trabajo son lugares asignados para cada uno de los profesores que atenderán el programa en sus actividades de tutoría y docencia. La FEG, cuenta con 15 espacios destinados a actividades del personal académico, distribuidos de la siguiente manera: dirección con sala de juntas, subdirección, administración, coordinaciones de formación profesional y vinculación y posgrado e investigación, área de orientación educativa y psicológica, departamento de informática y área de enfermería. Adicionalmente se cuenta con dos salas de trabajo para docentes, una de ellas con seis escritorios cada uno con: silla ejecutiva, teléfono, computadora,

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

archivero y la otra sala con una mesa de trabajo, una sala de juntas y nueve escritorios con computadora, archivero, cinco sillas ejecutivas y cuatro sillas metálicas, teléfono e impresora compartida. Los PTC adscritos a la Unidad Académica cuentan con un cubículo para la realización de sus actividades, de los que cuentan con escritorio, computadora, impresora, conexión a internet y teléfono. A su vez, se cuenta con sala de juntas, sala de maestros, áreas de atención a alumnos, entre otros espacios, que pudieran utilizar los estudiantes y la planta docente del programa.

Una sala de trabajo de usos múltiples para apoyo a los docentes. Cuenta con mesas de trabajo y sillas, internet, pizarrón electrónico, mesa de trabajo y sillas. En el caso de los cubículos para los docentes involucrados con el posgrado se tienen cubículos de trabajo individual y áreas para las asesorías académicas. Los espacios están provistos de mobiliario y equipo adecuado para sus actividades académicas y de investigación, además de red y conectividad a internet de alta velocidad.

6.2.7 Acervos bibliográficos

El programa de EVE, tendrá a su disposición la red de 24 Bibliotecas que existen en los campus de la UABC, haciendo uso principal de la Biblioteca Central Universitaria del campus Ensenada, cuyos servicios se rigen por el Reglamento General de Bibliotecas de la UABC. El acervo está organizado con base a la clasificación de la Biblioteca del Congreso (LC-Library of Congress), de Estados Unidos y se utiliza el sistema Unicorn para su administración.

La Biblioteca Central cuenta con personal especializado. Ofrece de manera permanente, asesoría presencial, para cada uno de sus servicios (uso del catálogo público, uso de bases de datos remotas y locales, préstamo, etc.), y se encuentra ubicada al lado de las instalaciones, donde se realizan las actividades académicas.

La Biblioteca cuenta con la certificación ISO 9000, en servicios al público, procesos técnicos y desarrollo de colecciones. Dentro de los cuales, se tiene un procedimiento para la adquisición de material bibliográfico, lo que permite que la adquisición y actualización del acervo bibliográfico,

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

así como la administración de los servicios de información de la institución, se realicen de manera adecuada.

La biblioteca tiene un área de lectura, con capacidad de 313 lugares simultáneos, para el acomodo de usuarios, además se cuenta con servicio inalámbrico de Internet, cuatro Computadoras personales de escritorio para consulta de catálogos, 18 computadoras para consulta de recursos electrónicos, 43 mesas de trabajo, 53 espacios individuales, cinco cubículos de estudio, una mesa con luz y dos salas de lectura y descanso. Se cuenta con un reglamento para uso y conservación de instalaciones y acervo, además de un control de inventarios de mobiliario y equipo utilizado.

El diseño del edificio de la biblioteca procura una iluminación, ventilación y temperatura, adecuadas a las necesidades de la población estudiantil. Los servicios que brinda la Biblioteca son: préstamos externos, préstamos internos, préstamos interbibliotecarios y préstamos de circulación limitada, de publicaciones periódicas, videos, tesis, mapas, acceso a bases de datos y catálogos en línea o Catálogo Cimarrón a través de Internet.

El acervo de la biblioteca cuenta con 5,486 volúmenes y 1,171 revistas electrónicas básicas, de áreas afines al programa educativo, con temas tales como comida, bebidas, nutrición, cocina, industria del vino, hortalizas, entre otros. La Universidad Autónoma de Baja California, está suscrita a los siguientes recursos bibliográficos digitales, de información científica y tecnológica, a través del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICyT) del CONACYT. Ver Anexo G.

7. Recursos financieros para la operación del programa

La Especialidad de Viticultura y Enología será un programa autofinanciable, la generación de recursos se realizará a través de las cuotas de inscripción correspondientes; de manera que se sufraguen los gastos operativos tanto en materia de infraestructura, como mantenimiento de equipos, adquisición de materiales e insumos de laboratorio, de materia prima, insumos requeridos en el área de viticultura y enología, así como adquisición de software, papelería, entre otros. Por

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

otra parte, los recursos serán canalizados al pago de docentes de asignatura, personal administrativo de apoyo.

Entre los gastos contemplados, se encuentran el fomento y apoyo a la vinculación y extensión a nivel nacional e internacional de los estudiantes y docentes, mediante la movilidad estudiantil, estancias, participación en congresos, prácticas, participación de sinodales, además de la planeación de eventos académicos que posicionen al programa como referencia a nivel internacional.

Cabe señalar que para llevar a cabalidad este programa de posgrado, se contará con los recursos ordinarios de la FEG, así como los recursos extraordinarios que el programa obtenga por mérito, ya sea por convocatoria internas, gubernamentales, y/o de financiamiento externo.

Además la unidad académica se compromete a destinar a la EVE parte de los recursos extraordinarios obtenidos del programa de fortalecimiento a la excelencia educativa (PROFEXCE), el cual consiste en la dotación de una partida presupuestaria extraordinaria destinada a la mejora y el aseguramiento integral de la calidad de la oferta educativa, así como de los servicios que ofrecen las instituciones de Educación Superior (IES), cabe aclarar que este presupuesto no solo es para el posgrado, sino que también se destina a los proyectos de investigación y vinculación con organismos, agencias y organizaciones, donde la participación de los estudiantes se establece a través de varios mecanismos, como son las tesis/estudio de caso, el apoyo técnico y las becas. Estos recursos apoyan de manera indirecta al programa en equipamiento y actualización de bibliografía y apoyo para publicaciones de profesores y alumnos y compra de software.

Otra forma de financiamiento del que puede hacer uso la UA para la articulación del posgrado, es el ingreso que el Patronato Universitario otorga por la venta de sorteos.

Por otra parte, se contará con el apoyo de la institución para cubrir gastos de pago de horas clase a nivel posgrado por parte de docentes de tiempo completo y el soporte para invertir en proyectos que mantengan la calidad del programa.

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Se puede considerar que la FEG cuenta con partidas presupuestales que colaboran en buena medida a la operación de la EVE, este recurso podrá incrementarse en la medida que el programa se consolide y se incremente la matrícula.

Finalmente, de acuerdo a los mecanismos regulatorios de la UABC, los conceptos, importes y lugares de pago de las cuotas, se determinarán por la dirección de la Unidad Académica responsable del programa de posgrado, conforme al plan de sustentabilidad correspondiente, el cual será autorizado por la Tesorería de la universidad y al Departamento de Apoyo a la Docencia y la Investigación.

8. Referencias

- Anuarios estadísticos de Educación Superior. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2020). Anuarios estadísticos de Educación Superior. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Recuperado de: <http://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior>
- Aurand, J. (2017). Mexicanos gustan del vino; consumo crece 10%. Recuperado de: <http://eleconomista.com.mx/industrias/2017/04/26/mexicanos-gustan-vino-consumo-crece-10>
- Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. (2018). Caracterización del Mercado Laboral en México. Recuperado de: https://www.cefp.gob.mx/publicaciones/presentaciones/2018/en01/02_Bc.pdf
- Guía Metodológica para la Creación para la Creación y Modificación de Estudios de Posgrado. (2020). Coordinación General de Investigación y Posgrado.
- Consejo Mexicano de Vitivinicultores. (2020a). ¿Cuáles son los retos de la industria del vino en México? Recuperado de: <https://uvayvino.org.mx/2020/03/20/cuales-son-los-retos-de-la-industria-del-vino-en-mexico/>
- Consejo Mexicano de Vitivinícola. (2020b). El vino mexicano en números. Recuperado en: <https://uvayvino.org.mx/2020/11/30/el-vino-mexicano-en-numeros/>
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (2021). Términos de referencia para la renovación y seguimiento de programas de posgrado. Secretaría de Educación Pública. Subsecretaría de Educación Superior. Versión 8.
- Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental. (2015). Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental. INEGI. Recuperado de: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.inegi.org.mx%2Fcontenidos%2Fprogramas%2Fencig%2F2015%2Fdoc%2Fencig15_principales_resultados.pdf&clen=5036848&chunk=true
- Espinoza-Munguía, M.-S. (2018). Tendências recentes da vinculação universitária com o entorno. Desafios relacionados com uma pertinência social integral. Revista Iberoamericana de Educación Superior. 26 (9): 110-129.

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

- Fong, C., y Ocampo, L. E. (2018). La pyme en México, modelos de creación de empresas exitosas: el caso de las nacidas globales, las gacelas y las spin-off. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 5(1), 1069-1088. Recuperado de: <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/614>
- Forbes. (2020). Actividad industrial en México se desploma 30.7% en mayo. Forbes. Recuperado de: <https://www.forbes.com.mx/economia-actividad-industrial-en-mexico-se-desploma-30-7-en-mayo/#:~:text=La%20crisis%20del%20coronavirus%20lev%C3%B3,2019%2C%20seg%C3%BAn%20datos%20del%20Inegi.>
- Franco-Gómez, E. (2015). Análisis de la pertinencia de la investigación en el programa de derecho de la Universidad de Antioquia. *Estudios de Derecho*. 72(159), 141-160.
- García, E. (2004). Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen (para adaptarlas a las condiciones de la república mexicana). Quinta Edición. Instituto de Geografía. Universidad Autónoma de México. Serie Libros Núm 6. 91 pp.
- Gobierno del Estado. (2014). Plan Estatal de Desarrollo de Baja California. Recuperado de: [chrome-
www.copladebc.gob.mx/FPED/documentos/Actualizacion%20del%20Plan%20Estatal%20de%20Desarrollo%202014-2019.pdf&clen=32261676&chunk=true](http://www.copladebc.gob.mx/FPED/documentos/Actualizacion%20del%20Plan%20Estatal%20de%20Desarrollo%202014-2019.pdf&clen=32261676&chunk=true)
- Gobierno del Estado. (2020). Plan Estatal de Desarrollo: 2020-2024. Recuperado de: <http://www.bajacalifornia.gob.mx/Content/doctos/Plan%20Estatal%20de%20Desarrollo%20de%20Baja%20California%202020%202024%20VERSION%20EDITORIAL%2012032020.pdf>
- Ibarra, M. A., González, L. A., y Demuner, M. R. (2017). Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California. *Estudios Fronterizos*, 18(35), 107-130. <http://dx.doi.org/10.21670/ref.2017.35.a06>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2019). Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Geografía y Estadísticas. (2015). Esperanza de vida en los negocios en México. Recuperado de:

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

<http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/investigacion/experimentales/esperanza/default.aspx>

- Mextudia. (2020). Resultados para: Universidad Autónoma de Baja California. Recuperado de: https://mextudia.com/?s=universidad+autonoma+de+baja+california&keyword_id_se=
- Núñez, G. (2018). Elementos para una estrategia de desarrollo económico de México. *Análisis económico*, 33(84), 9-31.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-66552018000300009&lng=es&tlng=en
- Organización Internacional de Viña y el Vino. (2019). El balance trata sobre la superficie plantada de viñedos, la producción de uva, la producción y el consumo de vino, los volúmenes de exportación e importación de vino. Presentación PowerPoint (oiv.int).
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2019). Presentación del estudio económico de México. Recuperado de: <https://www.oecd.org/mexico/2019-economic-survey-of-mexico-may-2019-sp.htm>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2020). Diálogo con el Sector Empresarial Mexicano: Perspectivas Económicas de la OCDE Recuperado de: <https://www.oecd.org/about/secretary-general/dialogue-with-mexican-business-sector-oecd-economic-outlook-mexico-january-2020-sp.htm>
- Pallanes, M. (junio 13 2018). Se duplicará el consumo del vino en México: CMV. El Universal. Recuperado de: <https://www.eluniversal.com.mx/cartera/se-duplicara-consumo-de-vino-en-mexico-cmv>
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. (2018). Franja del vino, tradición vinícola. Recuperado de: <https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/franja-del-vino-tradicion-vinicola#:~:text=En%20la%20zona%20norte%20del,Sud%20Africa%20y%20Am%C3%A9rica%20del%20Sur.>
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. SAGARPA. (2018). Carpeta de información básica. Distrito de Desarrollo Rural 001, Ensenada. Delegación Estatal de Baja California. Coordinación de Programación, Información y Estadística.

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

- Secretaría de Bienestar. (2020). Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2020. Recuperado de: <https://www.gob.mx/bienestar/documentos/informe-anual-sobre-la-situacion-de-pobreza-y-rezago-social>
- Serna, R. A. y Castro, L. A. (2018). Metodología de los estudios de fundamentación para la creación, modificación y actualización de programas educativos de licenciatura. Universidad Autónoma de Baja California. 124 pp.
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. (2021). Anuario Estadístico de la Producción Agrícola. Recuperado de: <https://nube.siap.gob.mx/cierreagricola/>
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. (2019) Panorama Agroalimentario 2019. Recuperado de: https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2019/Atlas-Agroalimentario-2019
- Tünnermann, B. C. (2006). Pertinencia y calidad de la educación superior. Lección Inaugural, Guatemala 2006. 30pp.
- Universidad Autónoma de Baja California. (1996). Reglamento General de Estudios de Posgrado. Recuperado de <http://sriagrul.uabc.mx/Externos/CompilacionLegislativa/CLUABC/9.%20Reglamentos/9.9.pdf>
- Universidad Autónoma de Baja California. (2015). Plan de Desarrollo Institucional (PDI 2015-2019). Universidad Autónoma de Baja California. Mexicali, Baja California, México. PDI-2015-2019.pdf (uabc.mx)
- Universidad Autónoma de Baja California. (2019). Plan de Desarrollo Institucional (PDI 2019-2023). Mexicali, Baja California, México. Plan de Desarrollo Institucional | PDI 2019-2023 | Facultad de Ciencias de la Salud (uabc.mx)

Anexos

Anexo A.

- Informe de Pertinencia Social de la Especialidad en Viticultura y Enología
- Metodología para el análisis del mercado laboral desde un abordaje empírico
- Estudio de Egresados
- Metodología para el análisis de oferta desde un abordaje documental
- Metodología para el análisis de la demanda desde un abordaje empírico
- Metodología para el análisis comparativo de programas educativos

Anexo B. Metodología para la Evaluación del Tránsito de los Estudiantes por el Programa Educativo

Anexo C. Unidades de Aprendizaje

Anexo D. Manual de Lineamientos para la Elaboración de Diagnósticos del Sector Vitivinícola, Planes de Negocios y Proyecto de Intervención de la Especialidad en Viticultura y Enología

Anexo E. Pertinencia Académica

Anexo F. Curriculum Vitae de Miembros del Núcleo Académico Básico

Anexo G. Evaluación de fundamentos y condiciones de operación del programa educativo

Anexo H. Evaluación del Currículo

Anexo I. Análisis del programa educativo y su prospectiva

Anexo J. Análisis de factibilidad Normativa

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Anexo K. Evaluación de Universidades Nacionales e Internacionales

Anexo L. Plan de Mejora Continua

ANEXO A



Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de
Investigación y
Posgrado

**Facultad de Enología y
Gastronomía**

Estudio de Pertinencia Social

Especialidad en Viticultura y Enología

Ensenada, Baja California, noviembre de 2021

Índice

| | |
|--|-----|
| Estudio de Pertinencia Social..... | 113 |
| Objetivo General..... | 113 |
| Objetivos Específicos..... | 113 |
| Componentes de la Pertinencia Social de Programas Educativos | 114 |
| Pertinencia Social..... | 114 |
| Pertinencia Social..... | 118 |
| Análisis de Necesidades Sociales | 119 |
| Objetivo..... | 120 |
| Método | 120 |
| Resultados | 120 |
| Ámbito Internacional | 120 |
| Ámbito Nacional..... | 125 |
| Ámbito Regional y Estatal | 130 |
| Conclusiones..... | 137 |
| Análisis del Mercado Laboral..... | 139 |
| Objetivo..... | 139 |
| Método | 139 |
| Resultados | 140 |
| Conclusiones..... | 153 |
| Análisis del Mercado Laboral: Abordaje Empírico | 157 |
| Objetivo..... | 157 |
| Etapa 1. Opinión de Empleadores | 157 |
| Método | 157 |
| Resultados | 158 |
| Conclusiones..... | 169 |
| Etapa 2. Opinión de Potenciales Empleadores | 171 |
| Método | 171 |
| Resultados | 171 |
| Conclusiones..... | 182 |
| Etapa 3. Grupo Focal con Empleadores..... | 184 |

| | |
|---|-----|
| Método | 184 |
| Resultados | 186 |
| Conclusiones | 190 |
| Estudio de Egresados | 190 |
| Objetivo..... | 191 |
| Método | 191 |
| Resultados..... | 191 |
| Conclusiones..... | 204 |
| Grupo Focal con Egresados | 206 |
| Método | 206 |
| Procedimientos | 206 |
| Resultados | 207 |
| Análisis de Oferta y Demanda | 210 |
| Objetivo..... | 210 |
| Método | 210 |
| Resultados | 210 |
| Ámbito internacional | 211 |
| Ámbito Nacional | 225 |
| Demanda en Estudios de Posgrado..... | 233 |
| Conclusiones | 235 |
| Opinión de los Docentes Sobre la Pertinencia Social del Programa de Estudios..... | 236 |
| Objetivo..... | 236 |
| Método | 236 |
| Procedimientos | 238 |
| Resultados | 238 |
| Conclusiones..... | 241 |

Índice de Tablas

| | |
|--|-----|
| Tabla 1. Supuestos de la Pertinencia del Programa | 118 |
| Tabla 2. Distribución de Empresas en el Estado de Baja California por Sector Económico... | 133 |
| Tabla 3. Información de Regiones de Productores Vitivinícolas..... | 143 |
| Tabla 4. Costos y Beneficios del Turismo | 145 |
| Tabla 5. Oferta de Servicios Turísticos por Entidad Federativa al Cierre del 2018 | 148 |
| Tabla 6. Unidades Económicas por Entidad Federativa | 150 |
| Tabla 7. Productividad Total de las Unidades Económicas por Sector Económico | 151 |
| Tabla 8 Datos Generales de los Empleadores | 159 |
| Tabla 9. Responsabilidad de los Egresados de EVE en las Empresas de los Empleadores..... | 162 |
| Tabla 10. Relevancia de que los Egresados de la EVE Tengan Determinadas Competencias | 165 |
| Tabla 11. Percepción de los Empleadores sobre la Formación de los Egresados de EVE | 167 |
| Tabla 12. Importancia que Tienen las Habilidades y Valores para el Ejercicio Profesional de los Egresados | 168 |
| Tabla 13. Datos Generales de los Potenciales Empleadores en Razón a su Lugar de Trabajo | 172 |
| Tabla 14. Responsabilidad de los Egresados de una Especialidad Afín a la EVE en las Empresas Participantes en el Estudio | 175 |
| Tabla 15. Relevancia de que los Egresados de una Especialidad Afín a la de EVE Tengan Determinadas Competencias..... | 178 |
| Tabla 16. Percepción de los Potenciales Empleadores sobre la Formación de los Egresados de una Especialidad Afín a la de EVE..... | 180 |
| Tabla 17. Importancia que Tienen las Habilidades y Valores para el Ejercicio Profesional de los Egresados de una Especialidad Afín a la de EVE..... | 181 |
| Tabla 18 Criterios de Inclusión de los Empleadores..... | 185 |
| Tabla 19. Resultados de Categoría: Perfil del Egreso..... | 186 |
| Tabla 20. Resultados de la Categoría: Mercado Laboral Actual y Futuro..... | 188 |
| Tabla 21. Resultados de la Categoría: Sugerencias de Mejora | 189 |
| Tabla 22. Datos Generales del Egresado en Razón a su Lugar de Trabajo | 192 |
| Tabla 23. Habilidades sobre el Idioma Inglés de los Egresados | 195 |
| Tabla 24. Opiniones de los Egresados sobre la EVE | 195 |

| | |
|--|-----|
| Tabla 25. Sugerencias de los Egresados para Mejorar el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en la EVE..... | 196 |
| Tabla 26. Opinión de los Egresados en la Relación con los Métodos de Enseñanza-Aprendizaje de la EVE | 197 |
| Tabla 27. Aporte de la EVE para el Desarrollo Profesional de los Egresados | 197 |
| Tabla 28. Consideración de los Egresados de la EVE a lo Competente que se Perciben ante las Competencias Establecidas en el Programa..... | 199 |
| Tabla 29. Percepción de los Egresados sobre la Utilidad de las Materias en su Desempeño Profesional | 200 |
| Tabla 30. Opinión de los Egresados de EVE de la Relevancia de las Competencias Estipuladas en el Perfil del Egreso..... | 201 |
| Tabla 31. Importancia que le Otorgan los Egresados a Ciertas Capacidades Profesionales para el Mercado Actual (1ra. Parte)..... | 202 |
| Tabla 32. Importancia que le Otorgan los Egresados a Ciertas Capacidades Profesionales para el Mercado Actual (2da. Parte)..... | 203 |
| Tabla 33. Importancia que le Otorgan a Ciertas Actitudes y Valores los Egresados para su Ejercicio Profesional..... | 204 |
| Tabla 34. Resultados de la Categoría: Actividades de Vinculación | 207 |
| Tabla 35. Resultados de Categoría: Perfil de Egreso..... | 208 |
| Tabla 36. Resultados de la Categoría: Demandas del Mercado Laboral | 209 |
| Tabla 37. Resultados de la Categoría: Sugerencias de Mejora | 209 |
| Tabla 38. Universidades de Francia que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín | 212 |
| Tabla 39 Universidades de Italia que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín | 213 |
| Tabla 40. Universidades de Portugal que Ofrecen la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín | 214 |
| Tabla 41. Universidades de España que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín | 215 |
| Tabla 42. Universidades de La Mancha España que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín | 216 |

| | |
|--|-----|
| Tabla 43. Universidades de Madrid España que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín | 217 |
| Tabla 44. Universidades de Mendoza España que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín | 218 |
| Tabla 45. Universidades de Tarragona España que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín | 218 |
| Tabla 46. Universidades de Tenerife España que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín | 219 |
| Tabla 47. Universidades de Valencia España que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología | 219 |
| Tabla 48. Universidades de Valladolid España que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología | 221 |
| Tabla 49. Universidades de Argentina que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín | 221 |
| Tabla 50. Universidades de Estados Unidos que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín | 223 |
| Tabla 51 Datos Estadísticos de ANUIES 2018-2019 de la Especialidad de Sommelier | 226 |
| Tabla 52. Comportamiento de la Matrícula total de la Especialidad de Sommelier del 2014-2019 | 227 |
| Tabla 53. Universidades Nacionales que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín de Manera Presencial..... | 229 |
| Tabla 54. Matrícula 2018-2019 de Estudiantes en Modalidad Escolarizada..... | 233 |
| Tabla 55. Matrícula 2018-2019 de Estudiantes en Modalidad no Escolarizada..... | 233 |
| Tabla 56. Criterios de Inclusión de los Docentes Participantes..... | 237 |
| Tabla 57. Resultados de la Categoría: Asignaturas del Plan de Estudio..... | 238 |
| Tabla 58. Resultados dela Categoría: Plataformas Digitales en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje | 239 |
| Tabla 59. Resultados de Categoría: Vinculación..... | 240 |
| Tabla 60. Resultados de la Categoría: Áreas de Mejora del Programa de Estudios | 240 |

Índice de Figuras

| | |
|---|-----|
| Figura 1. Componentes del Estudio de Pertinencia Social | 114 |
| Figura 2 Empresas que Ofrecen un Programa de Capacitación Previo a la Contratación de Especialistas | 161 |
| Figura 3. Egresados que Laboran en las Empresas Participantes en el Estudio | 161 |
| Figura 4. Percepción de los Empleadores sobre la Demanda de Especialistas en Viticultura y Enología | 163 |
| Figura 5. Percepción de los Empleadores sobre la Formación de los Egresados de EVE..... | 163 |
| Figura 6. Percepción de los Potenciales Empleadores sobre el Desempeño de los Egresados de una Especialidad Afín a la de EVE..... | 164 |
| Figura 7. Opinión de los Empleadores sobre la Formación Profesional de los Egresados de EVE es Acorde a la Demanda del Mercado | 165 |
| Figura 8. Egresados de una Especialidad Afín a la EVE que Laboran en las Empresas de los Potenciales Empleadores | 174 |
| Figura 9. Empresas Ofrecen un Programa de Capacitación Previo a la Contratación de Especialistas | 174 |
| Figura 10. Percepción de los Potenciales Empleadores sobre la Demanda de Especialistas en Viticultura y Enología..... | 175 |
| Figura 11. Percepción de los potenciales empleadores sobre la preparación de los egresados de una Especialidad afín a la EVE..... | 176 |
| Figura 12. Percepción de los Potenciales Empleadores sobre el Desempeño de los Egresados de una Especialidad Afín a la de EVE..... | 177 |
| Figura 13 Opinión de los Potenciales Empleadores sobre la Formación Profesional de los Egresados de una Especialidad Afín a la de EVE..... | 179 |

Estudio de Pertinencia Social

En primera instancia y para la consecución de este estudio, se expone su objetivo general y específicos.

Objetivo General

Elaborar el Estudio de Pertinencia Social para el Programa Educativo de la Especialidad en Viticultura y Enología que ofrece la Facultad de Enología y Gastronomía de la Universidad Autónoma de Baja California [UABC].

Objetivos Específicos

- Describir los componentes de Pertinencia Social con base en la *guía metodológica para la creación y modificación de los programas educativos* que sustenta la UABC y al *Marco de referencia para la evaluación y seguimiento de programas de nueva creación* del Padrón Nacional de Programas de Calidad [PNPC] del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología [CONACYT].
- Determinar las necesidades sociales en los ámbitos internacional, nacional, regional y estatal, que atiende el Programa de Estudios de la Especialidad en Viticultura y Enología (EVE).
- Analizar las necesidades y problemáticas actuales y futuras del mercado laboral (empresas, organizaciones e instituciones) que atiende el Programa Educativo de la EVE.
- Determinar desde la opinión de los empleadores, las necesidades del mercado laboral, empresas, organizaciones e instituciones, que atienden los egresados de la EVE.
- Analizar las expresiones de los egresados de acuerdo con su desempeño en el mercado laboral con la finalidad de retroalimentar el programa educativo.
- Analizar la oferta y demanda educativa en los ámbitos, internacional, nacional y regional de Programas educativos similares o afines a la EVE.

- Analizar desde la opinión de los docentes, la Pertinencia Social del Programa de Estudios de la EVE¹.

En los siguientes apartados se presentan la consecuencia de cada objetivo específico en el orden en el que estos se enuncian.

Componentes de la Pertinencia Social de Programas Educativos

Tomando en cuenta que el presente documento comprende el informe del Estudio de Pertinencia Social para sustentar la actualización de la Especialidad en Viticultura y Enología que oferta la Universidad Autónoma de Baja California (UABC); en las siguientes líneas se documentan los componentes de los estudios de esta naturaleza, que sustentan UABC y PNPC de CONACYT.

Pertinencia Social

Para la Universidad, la pertinencia social forma parte de la evaluación externa del programa educativo, junto con el estudio de referentes. Esto significa que este estudio se considera externo al programa y es útil para situar el contexto. En la Figura 1 se ilustran sus componentes.

Figura 1. Componentes del Estudio de Pertinencia Social



Nota: Elaboración propia con base en Serna-Rodríguez, A., y Castro-López, A. (2018). Guía Metodológica para la Creación y Modificación de los Programas Educativos. Mexicali, Baja California: UABC. (http://www.uabc.mx/formacionbasica/documentos/metodologia_con_ficha.pdf).

¹ Este objetivo se plantea y desarrolla por petición de las autoridades académicas de la Facultad de Enología y Gastronomía.

Los componentes considerados en la figura anterior sustentan el abordaje de los objetivos específicos estipulados en el presente proyecto, es por ello que, en las siguientes líneas se describe en qué consiste cada uno de los componentes de acuerdo a su habitual orden de consecución.

Análisis de Necesidades Sociales. Se realiza con el objetivo de determinar las necesidades y problemáticas sociales (actuales y futuras), considerando los ámbitos: estatal, regional, nacional e internacional que atenderá el programa educativo y los egresados, a través del análisis del contexto en el que se desarrollará el programa, del cual se desprende un análisis prospectivo de las necesidades y problemáticas sociales que atenderá el programa educativo (Serna-Rodríguez y Castro-López, 2018).

Las preguntas que se responden para evaluar este componente son las siguientes (Serna-Rodríguez y Castro-López, 2018, p. 36-37):

- ¿Cuáles son las características del contexto regional, nacional e internacional en el que se inscribe el programa educativo?
- ¿Cuáles son las necesidades y problemáticas sociales y cuáles de éstas atenderá o atiende el programa educativo y sus egresados?
- ¿Cuál es la prospectiva de las necesidades y problemáticas sociales que atenderá o atiende el programa educativo y los egresados?

Análisis del Mercado Laboral. Este componente tiene la finalidad de determinar las necesidades y problemáticas tanto actuales como futuras del mercado laboral, a nivel estatal, regional, nacional y global, que atenderá el programa educativo. Esto se lleva a cabo mediante el análisis del mercado laboral actual y futuro en el que se desenvolverá el egresado del programa educativo, así como la identificación del perfil que deberá tener el egresado según los requerimientos del mercado laboral (Serna-Rodríguez y Castro-López, 2018). Las preguntas que se responden para evaluar este componente son las siguientes (Serna-Rodríguez y Castro-López, 2018, p. 39):

- ¿Cuáles son las necesidades y problemáticas del mercado laboral (empresas, organizaciones e instituciones) que atenderá o atiende el programa educativo, particularmente los egresados del programa?
- ¿Cuál es el campo profesional actual y futuro que atenderá o atiende el egresado del programa educativo?
- ¿Cuál es el mercado laboral actual y futuro donde se insertará el egresado del nuevo programa educativo?
- ¿Cuál es el desempeño de los egresados de acuerdo con la opinión de los empleadores, en cuanto a conocimientos, habilidades, actitudes y valores?
- ¿El perfil profesional del egresado responde a los requerimientos del mercado laboral?
- ¿Cuáles son las oportunidades de mejora que tiene el programa con base en la opinión de empleadores?

Estudio de Egresados. Se implementa con el objetivo de retroalimentar los programas educativos y conocer más a fondo el grado de inserción de los egresados en el mercado laboral y su desempeño dentro de éste. Se valora el nivel de satisfacción con la formación recibida, se estima la relación de las diversas modalidades de aprendizaje con su formación integral, establecer nuevas competencias predominantes y emergentes en el mercado laboral y se analizan las recomendaciones de los egresados para mejorar el programa educativo (Serna-Rodríguez y Castro-López, 2018). Con la realización de este estudio, se deberán obtener las respuestas a las siguientes preguntas de evaluación (Serna-Rodríguez y Castro-López, 2018, p. 43):

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas, de formación, desarrollo profesional y ejercicio profesional de los egresados del programa educativo?
- ¿Cuál es el nivel de satisfacción de los egresados con la formación recibida que les permita resolver necesidades y problemáticas del mercado laboral y de la sociedad?
- ¿Existe interés en los egresados por continuar su desarrollo profesional?
- ¿Cuál es la relación que tienen las diversas modalidades de aprendizaje con la formación integral de los egresados?
- ¿Cuáles son las nuevas competencias predominantes y emergentes requeridas por el mercado laboral?

- ¿Cuáles son las recomendaciones de los egresados para mejorar el programa educativo?

Análisis de Oferta y Demanda. Considera la oferta de programas educativos similares al que se busca crear y la demanda vocacional para cursarlos. Busca identificar la oferta de programas educativos iguales o afines para determinar la posición competitiva que se pretende lograr, el comportamiento de la oferta educativa y la demanda vocacional que existe. Asimismo, busca realizar una caracterización de los estudiantes potenciales a ingresar al programa educativo, para así establecer una relación entre la demanda y la oferta en los programas educativos iguales o afines (Serna-Rodríguez y Castro-López, 2018). La evaluación de este análisis se realiza dando respuesta a las siguientes preguntas (Serna-Rodríguez y Castro-López, 2018, p. 46):

- ¿Cuál es la oferta de programas educativos iguales o afines?
- ¿Cuál es la matrícula de los programas educativos iguales o afines? ¿Cómo se ha comportado la matrícula en los últimos cinco años?
- ¿Cuál es la demanda vocacional a nivel estatal para cursar el programa educativo?
- ¿Qué relación tiene la oferta de los programas educativos afines o iguales y la demanda vocacional para cursar el programa?
- ¿Qué características presentan los alumnos potenciales a ingresar al programa educativo?

Como se ha documentado, la UABC conceptualiza la pertinencia social, con base en cuatro competentes, sin embargo, es importante precisar que el concepto de pertinencia, tal como lo precisó Franco (2015, p. 146) es un concepto subjetivo por lo que se encuentra ligado a un contexto, lugar y época. Otros estudiosos tales como Espinoza-Munguía (2018) señalaron que la pertinencia social se encuentra supeditada a cambios sociales, económicos y políticos, ello propicia que el concepto sea valorado en estudios recientes bajo una concepción más amplia e integral debido a las nuevas responsabilidades de las Instituciones de Educación Superior (IES) del siglo XXI, tales como los componentes; político, cultural, ético, de sustentabilidad así como de articulación con el resto del sistema educativo y del diseño institucional.

Pertinencia Social

De acuerdo con lo expuesto en el Marco de Referencia para la Evaluación y Seguimiento de Programas de Nuevo Ingreso en Modalidad Escolarizada que sustenta el Programa Nacional de Posgrados de Calidad [PNPC], en su versión 6.2 publicado en Febrero de 2020, la pertinencia del programa de posgrado estriba en la descripción de las acciones de vinculación que lo insertan como un nodo en el sistema de innovación social, orienta los proyectos de investigación y desarrollo y el trabajo profesional que se realiza en el posgrado (CONACYT, 2020, p. 47) basándose en tres supuestos, mismos que se enuncian en la Tabla 1.

Tabla 1. *Supuestos de la Pertinencia del Programa*

| La Ciencia de la Frontera | Vinculación con la Sociedad | Trabajo en Redes |
|---|---|--|
| Proporciona fundamentos para determinar nuevos enfoques, soluciones y tecnologías que permiten identificar, aclarar y resolver problemas científicamente relevantes para la sociedad. | Es una acción estratégica y transversal del posgrado que permite la interrelación de la institución con los sectores sociales que reconocen las actividades de colaboración, la transferencia de tecnologías y conocimientos, el intercambio de experiencias para retroalimentar la pertinencia del programa de posgrado y los procesos de aprendizaje. | Implica una vinculación con el entorno exterior de manera permanente, a través del trabajo en redes y contribuye de manera relevante con la formación de interlocutores sociales, capaces de manejar y transferir el conocimiento de frontera. Genera y aporta conocimientos trascendentes para la innovación social, así como para la mejora de las condiciones sociales, vinculación con equipos de trabajo con diversos actores sociales con los que tienen alianzas para la generación y aplicación del conocimiento. |

Nota: Elaboración propia con base en Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología [CONACYT] (2020, p.47). *Marco de Referencia para la Evaluación y Seguimiento de Programas de Nueva Creación:* CONACYT. (<https://www.conacyt.gob.mx/index.php/sni/convocatorias-conacyt/convocatorias-pnpc/marcos-de-referencia-pnpc>). Derechos de autor 2019 por Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Para esta instancia la pertinencia social y científica se plantea como el esfuerzo continuo para adecuar los contenidos curriculares y los temas de investigación a los problemas relevantes del

contexto donde se ubica el proceso formativo. Asimismo, plantea la innovación educativa, la rigurosidad en el cumplimiento de procesos metodológicos sistemáticos y el cumplimiento de los protocolos de ética en la investigación y de inclusión, equidad y no discriminación (CONACYT, 2020, p.21).

Con base en lo enunciado por CONACYT (2020, p. 32), las preguntas de apoyo para la reflexión de programas de nuevo ingreso, a las cuales da respuesta el Estudio de Pertinencia son:

- ¿En el plan de estudios se incorporan enfoques y contenidos acordes con las necesidades o demandas del sector interesado?
- ¿Se realizó una reflexión crítica y comparativa con otros posgrados similares del ámbito regional, nacional o internacional?
- ¿Se tomaron en cuenta las demandas del contexto social y económico para determinar los contenidos de la formación?

A manera de cierre, cabe precisar que la concepción de la pertinencia social bajo el marco del PNPC converge con lo expuesto por Arias, Cortez y Luna, (2018, p.46) mismos que pronunciaron que, particularmente en investigaciones aplicadas en el área social, es importante establecer si los proyectos responden a las demandas sociales, para precisar la utilidad del conocimiento. Los tres supuestos dan cuenta que la inserción de la investigación comprende una herramienta que propicia la solución de problemas sociales a través de la vinculación con la sociedad y de un trabajo en redes que aporte conocimiento que resulte útil para la innovación social.

Análisis de Necesidades Sociales

En las siguientes líneas se indica el objetivo, el método, los resultados y conclusiones respecto a este componente del Estudio de Pertinencia Social.

Objetivo

Determinar las necesidades sociales en los ámbitos internacional, nacional, regional y estatal, que atiende el Programa de Estudios de la Especialidad en Viticultura y Enología (EVE).

Método

Se realizó un estudio de tipo documental, que consistió en la búsqueda, recopilación y análisis de una serie de documentos oficiales, artículos, e informes de organismos internacionales y nacionales. Entre la documentación analizada destacan: El estudio económico de México de la Organización de la Cooperación y Desarrollo Económico [OCDE] (2019); Estudio de la OCDE sobre la Integridad en México: Aspectos claves; dialogo con el Sector Empresarial Mexicano: Perspectivas Económicas de la OCDE (2020); Informe de seguimiento del Estudio de la OCDE sobre integridad en México (2019). Así como algunos reportes de dependencias gubernamentales: Secretaría de Bienestar Social (2020), Secretaría de Desarrollo Económico (2018), Centro de Estudios de Finanzas Públicas (2017), Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2019); además del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024; Plan Estatal de Desarrollo; Plan Nacional de Desarrollo 2019-2021; Plan de Estatal de Desarrollo: 2020-2024; y Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (2015).

Resultados

Este apartado se ordena de acuerdo a cada ámbito.

Ámbito Internacional

Los países miembros de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) asumen que uno de los mayores desafíos es erradicar la pobreza y con ello dar paso al desarrollo sostenible. A razón de esta encomienda se estableció en la Agenda 2030, 17 objetivos con 169 metas, en los que se contemplan temas económicos, sociales y ambientales, entre estas destacan: terminar con el hambre y lograr la seguridad alimentaria; garantizar una vida sana y una educación de calidad;

lograr la igualdad de género; asegurar el acceso al agua y la energía; generar trabajos decentes y promover el crecimiento económico sostenido; crear ciudades y comunidades sostenibles; adoptar medidas urgentes contra el cambio climático; promover la paz y la justicia; y promulgar alianzas para lograr los objetivos (ONU, 2018). De esta manera, se identifican seis objetivos que atienden directamente el desarrollo económico, descritos a continuación:

Fin de la Pobreza en Todas sus Formas en Todo el Mundo. Se han logrado reducir a la mitad los índices de la pobreza extrema a partir de 1990. La pobreza incluye el hambre y la malnutrición; acceso limitado a la educación y a otros servicios básicos; discriminación y exclusión sociales; y falta de participación en la adopción de decisiones. Por lo tanto, el crecimiento económico debe ser inclusivo con el propósito de crear empleos sostenibles y promover la igualdad.

Garantizar una Educación Inclusiva y Equitativa de Calidad y Promover Oportunidades de Aprendizaje para Todos. Brindar una educación de calidad es fundamental para mejorar la vida de las personas y el desarrollo sostenible. Se han producido importantes avances con relación a la mejora en el acceso a la educación a todos los niveles y el incremento en las tasas de escolarización en las escuelas, sobre todo en el caso de mujeres y niñas. Se ha incrementado en gran medida el nivel mínimo de alfabetización, sin embargo, es necesario redoblar los esfuerzos para conseguir mayores avances en la consecución de los objetivos de la educación universal. Por ejemplo, se ha conseguido la igualdad entre niñas y niños en la educación primaria en el mundo, pero, pocos países han conseguido ese objetivo a todos los niveles educativos.

Promover el Crecimiento Económico Sostenido, Inclusivo y Sostenible, el Empleo Pleno y Productivo y el Trabajo Decente para Todos. Aproximadamente la mitad de la población mundial todavía vive con el equivalente a dos dólares estadounidenses diarios, y en muchos lugares el hecho de tener un empleo no garantiza la capacidad para escapar de la pobreza. Esto, amerita reflexionar sobre este progreso lento y desigual, así como revisar nuestras políticas económicas y sociales destinadas a erradicar la pobreza. La continua falta de oportunidades de trabajo, la insuficiente inversión y el bajo consumo producen una erosión del contrato social básico subyacente en las sociedades democráticas: el derecho de todos a compartir el progreso. La creación de empleos de calidad seguirá constituyendo un gran desafío para casi todas las economías más allá de 2015. Para

conseguir el desarrollo económico sostenible, las sociedades deberán crear las condiciones necesarias para que las personas accedan a empleos de calidad, estimulando la economía sin dañar el medio ambiente. También deberá de haber oportunidades laborales para toda la población en edad de trabajar, con condiciones de trabajo decentes.

Reducir la Desigualdad en los Países y entre Ellos. La comunidad internacional ha logrado grandes avances sacando a las personas de la pobreza. Las naciones más vulnerables —los países menos adelantados, los países en desarrollo sin litoral y los pequeños Estados insulares en desarrollo— continúan avanzando en el ámbito de la reducción de la pobreza. Sin embargo, siguen existiendo desigualdades y grandes disparidades en el acceso a los servicios sanitarios y educativos y a otros bienes productivos. Además, a pesar de que la desigualdad de los ingresos entre países ha podido reducirse, dentro de los propios países ha aumentado la desigualdad. Existe un consenso cada vez mayor de que el crecimiento económico no es suficiente para reducir la pobreza si este no es inclusivo ni tiene en cuenta las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental. Con el fin de reducir la desigualdad, se ha recomendado la aplicación de políticas universales que presten también especial atención a las necesidades de las poblaciones desfavorecidas y marginadas.

Lograr que las Ciudades y los Asentamientos Humanos Sean Inclusivos, Seguros, Resilientes y Sostenibles. Las ciudades son hervideros de ideas, comercio, cultura, ciencia, productividad, desarrollo social y mucho más. En el mejor de los casos, las ciudades han permitido a las personas progresar social y económicamente. Ahora bien, son muchos los problemas que existen para mantener ciudades de manera que se sigan creando empleos y prosperidad sin ejercer presión sobre la tierra y los recursos. Los problemas comunes de las ciudades son la congestión, la falta de fondos para prestar servicios básicos, la escasez de vivienda adecuada y el deterioro de la infraestructura. Los problemas que enfrentan las ciudades se pueden vencer de manera que les permita seguir prosperando y creciendo, y al mismo tiempo, aprovechar mejor los recursos y reducir la contaminación y la pobreza. El futuro que queremos incluye a ciudades de oportunidades, con acceso a servicios básicos, energía, vivienda, transporte y más facilidades para todos.

Adoptar Medidas Urgentes para Combatir el Cambio Climático y sus Efectos. El cambio climático afecta a todos los países en todos los continentes. Tiene un impacto negativo en la economía nacional y en la vida de las personas, de las comunidades y de los países. En un futuro las consecuencias serán todavía peores. Las personas viven en su propia piel las consecuencias del cambio climático, que incluyen cambios en los patrones climáticos, el aumento del nivel del mar y los fenómenos meteorológicos más extremos. Las emisiones de gases de efecto invernadero causadas por las actividades humanas hacen que esta amenaza aumente. De hecho, las emisiones nunca habían sido tan altas. Las personas más pobres y vulnerables serán los más perjudicados. El cambio climático es un reto global que no respeta las fronteras nacionales. Las emisiones en un punto del planeta afectan a otros lugares lejanos. Es un problema que requiere del trabajo coordinado de la comunidad y precisa de la cooperación internacional para que los países en desarrollo avancen hacia una economía baja en carbono. (ONU, 2018).

En el 2019, la económica mundial experimentó el crecimiento más bajo de la última década de un 2.3% (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2020). Si se continúa con esta misma línea de retroceso, se plantean cambios negativos para el desarrollo sostenible, abordando consigo los objetivos de erradicar la pobreza y creación de empleos dignos. De esta manera, se tiene como panorama mundial en el crecimiento o retroceso del Producto Interno Bruto (PIB) en: Estados Unidos pasará del 2.2% en el 2019 a un 1.7% en el 2020; La Unión Europea pasará del 1.4% en el 2019 a un 1.6% en el 2020; China pasará del 6.1% en el 2019 a un 6% en el 2020; África ha presentado una década de casi estancamiento en el crecimiento del PIB; y a razón de la caída de los precios de los productos básicos del 2014 al 2016 muchos países en el mundo continúan débiles en el aumento del PIB (Angola, Argentina, Brasil, Nigeria, Arabia Saudita y Sudáfrica). Existe la expectativa que durante el 2020 los países como Brasil, India, México, Rusia y Turquía obtengan un impulso en el PIB. En el 2019 se tuvo un crecimiento del 0.1%, en el 2020 se espera que aumente a un 1.3%. Pero este desarrollo está sujeto al crecimiento mundial, no obstante, el crecimiento de la Economía en América Latina será lenta y desigual, al igual que en el resto del mundo² (ONU, 2020).

² La pandemia del COVID-19 está ocasionando grandes daños humanos. Para prevalecer la vida de los ciudadanos y brindar el mejor soporte al personal de salud, se ha tendido que realizar grandes cambios para evitar la propagación del virus. Por lo tanto, esta crisis sanitaria como resultado está

A pesar de que se busca el crecimiento del PIB, continúan los problemas en relación con la calidad de vida de las personas, por lo cual, en palabras de Elliot Harris, subsecretario general de desarrollo económico y jefe de la ONU, es urgente favorecer la inversión en el desarrollo sostenible (Noticias ONU, 2020a). Ante la contingencia mundial por la pandemia del COVID- 19, el secretario general de la ONU Antonio Gutiérrez señaló que:

A menos que actuemos ahora, la pandemia de COVID-19 causará una devastación y sufrimiento inimaginables en el mundo. Hambre y hambrunas de proporciones históricas. Empujará a 60 millones de personas más a la pobreza extrema. Dejará sin medios de vida hasta 1600 millones de personas, la mitad de la fuerza de trabajo mundial. Habrá una pérdida de 8,5 billones de dólares en la producción global, la contracción más aguda desde la Gran Depresión de 1930. Debemos evitarlo (Noticias ONU, 2020b, párrafo 6).

Aunado a lo anterior, la creación de empresas también representa una contribución importante para el crecimiento económico de los países. Se considera que una sociedad que tiene por propósito construir sólidamente un bienestar material requiere de una tasa elevada de nuevas empresas, ya que estas son consideradas como el relevo de aquellas que han completado su ciclo de vida; además, de representar una oportunidad de negocios enfocados hacia los cambios tecnológicos, del mercado y de las demandas de la sociedad en general (Rodés, 2018).

El papel de las PYMES en la economía actual se considera un factor clave debido a sus aportes al Producto Interno Bruto (PIB) y al empleo. En la mayoría de los países que forman parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), las PYMES constituyen entre el 96% y 99% del total de las empresas, y aportan una sexta parte de la producción industrial; así como aproximadamente el 50% de los empleos en este sector, y la mayoría de empleos en el ámbito de servicios (Romero, 2006). No obstante, de acuerdo con el Banco Mundial (2019), los países en desarrollo enfrentan una serie de factores que dificultan el acceso a los mercados mundiales, entre ellas: prácticas comerciales anticompetitivas, entornos regulatorios desfavorables

repercutiendo gravemente en la actividad económica. Así pues, como resultado de la pandemia, se proyecta que la economía mundial sufra una brusca contracción de -4.9% en 2020 (Fondo Monetario Internacional [FMI], 2020).

para el crecimiento de empresas e inversión, infraestructura limitada, así como políticas comerciales poco favorables.

Aunado a lo anterior, en el contexto latinoamericano, las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) son fundamentales para el desarrollo económico de las regiones, en este sentido la CEPAL (2019) reconoce que las MIPYMES: (a) representan aproximadamente el 99% de los establecimientos; (b) son responsables de alrededor del 61% del empleo formal y del 25% del valor añadido; y (c) su aporte a las exportaciones se coloca, generalmente, entre el 2% y el 10%. En consecuencia, se considera que este tipo de empresas son relevantes para la economía global por su dinamismo económico, innovación, potencial para proyectarse hacia mercados amplios, así como para competir a escala internacional y aporte al desarrollo de estrategias para mitigar la pobreza (Dini y Stumpo, 2018).

En el caso de México, se reconoce que las MIPYMES son la columna vertebral de la economía del país por su alto impacto en la generación de empleos y en la producción nacional (Maeda, Varela y Esteva, 2018). De acuerdo con la Unidad de Desarrollo Productivo (UDP, 2020), es necesario crear ambientes robustos y favorecedores para que todas las empresas sean capaces de satisfacer las demandas de sus clientes y competir a nivel internacional, ya que la esperanza de vida de las empresas en nuestro país se considera desalentadora, por lo tanto, con la UDP, se desea reactivar la economía mexicana.

Ámbito Nacional

Con base en la literatura estudiada, se identifica que México, en el ámbito internacional, es uno de los países que tiene mayor pobreza y menor desarrollo económico (OCDE, 2018; OCDE, 2019a). Aunado a la gran cantidad de trabajos informales que afectan al 60% de la población, ocasionándoles así una inseguridad en la calidad de vida. También se tiene en el país una desigualdad en los ingresos laborales de las personas. Por lo tanto, se expone que el desarrollo de la economía en México se está viendo afectado por tres grandes razones principalmente:

“El primero es la desaceleración de un entorno económico internacional mermado por la escalada de las tensiones comerciales, la incertidumbre política en muchos países, la agudización de las condiciones financieras en otros, y el resultante debilitamiento de los planes de inversión de las empresas; el segundo, es la incertidumbre en las relaciones de México con su principal socio comercial, marcada por una falta de calidad en “las nuevas reglas del juego”. El retraso en la ratificación del TMEC y las declaraciones tanto de miembros del ejecutivo como del Congreso estadounidense de retirarse del pacto comercial están afectando a las dos economías; y el tercero, es la transición política mexicana en la que se están introduciendo cambios profundos en los sistemas de decisión y en las prioridades de política económica” (OCDE, 2020).

Así pues, en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 ³ se promulgaron los siguientes ejes generales: Justicia y Estado de Derecho, Bienestar y Desarrollo Económico. Siguiendo la línea del Desarrollo Económico de México, en dicho documento se establecen 13 ejes para detonar el crecimiento económico, ya que en los últimos 40 años se ha encontrado por debajo de los requerimientos de su población. A su vez, este se ha desarrollado en forma dispareja en las regionales y sectores sociales. Obteniéndose así, en las entidades del Norte un crecimiento moderado pero considerable, mientras que en las del Sur han rescindido de él y, en contraste, los grandes consorcios han aumentado sus fortunas, como también los grupos de políticos-empresariales. Por lo tanto, se pretende mantener las finanzas sanas; eliminar incrementos impositivos; respetar los contratos existentes, y evaluar que se hayan realizado de manera honrada. A su vez, se alentará a la inversión privada; se impulsará la reactivación económica y se logrará que ésta vuelva a crecer en tasas aceptables. Para ello, se buscará el fortalecimiento del mercado interno, la recuperación salarial, la creación de empleos productivos, permanentes y bien remunerados; y el rescate del sector energético, debido a que las reformas energéticas impuestas en el sexenio anterior causaron daños graves a Petróleos Mexicanos y a la Comisión Federal de Electricidad.

³ Atiende al cumplimiento del Artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se desarrolla a razón de lo establecido en la Ley de Planeación y tiene como propósito establecer los objetivos nacionales, estrategias y prioridades que deberán seguirse durante el sexenio del presidente. A su vez, evidencia el compromiso que el Gobierno Federal estableció con los ciudadanos.

Impulsar la reactivación económica, el mercado interno y el empleo, son algunas de las tareas centrales del actual gobierno. Para esto, se propone fortalecer el mercado interno, crear una política de recuperación salarial y una estrategia de creación masiva de empleos productivos, permanentes y bien remunerados. Así pues, el gobierno impulsará las modalidades de comercio justo, economía social y solidaria; creación del banco del bienestar, ya que la mayoría de las personas que se encuentran en situación de pobreza carecen de acceso al sistema bancario; construcción de caminos rurales, programa que ya se encuentra en curso y permitió comunicar 350 cabeceras municipales de Oaxaca y Guerrero con carreteras de concreto.

La Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental [ENCIG] (2015) mostró datos organizados acorde a su grado de relevancia para la población mexicana, donde se desvelaron cinco principales problemas: Inseguridad y crimen, corrupción, desempleo, pobreza y pobre desempeño del gobierno. En consonancia con estas problemáticas, en el estudio de la OCDE (2017) “Integridad de México: aspectos claves”, señala que, si México no controla la corrupción, difícilmente se podrá reducir la pobreza. A su vez, enfatiza que la corrupción es un grave problema para el desarrollo económico debido a que genera inseguridad en las inversiones y, por lo tanto, los costos de hacer negocios son más altos. Se asume que la corrupción agudiza las diferencias sociales y económicas, como también disminuye la eficiencia de las políticas públicas. A su vez, limita el acceso a la educación y salud, que son indispensables para permitir la oportunidad de la movilidad social.

En atención a una de las principales necesidades expuestas, en México recientemente se creó el Sistema Nacional Anticorrupción (SNA), el cual atiende la necesidad del país de combatir la corrupción tanto nacional, como local. Donde se estima que, en dado caso de tener éxito, éste ayudará a resolver retos sociales y económicos que se enfrentan actualmente (corrupción, gobernanza más eficaz y establecer confianza en las instituciones públicas).

A nivel nacional, los indicadores muestran que los ingresos económicos de la sociedad mexicana son adversos; ejemplo de ello son los indicadores de carencia social proporcionados por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2020), en donde se reportó que hasta el año 2018, el 41.9% de la población mexicana se encontraba en situación de

pobreza⁴. Asimismo, se estimó que el 16.9% de los mexicanos presentan rezago educativo, en tanto que el 16.2% carece de acceso a los servicios de salud, 57.3% a los servicios de seguridad social, 20.4% a alimentación; mientras que el 11.1% no tiene acceso a la calidad y espacios de vivienda, y el 19.8% a los servicios básicos. Aunado a ello, el INEGI, en su reporte de indicadores de ocupación y empleo, señaló lo siguiente respecto al año 2020:

- La tasa de desempleo estimada a nivel nacional en el primer mes del año fue de 3.7%, frente al 3.5% del año pasado.
- El porcentaje de la población ocupada que manifestó la necesidad y disponibilidad de ofertar más tiempo de trabajo de lo que su ocupación actual le demanda fue de 7.5%, comparado con el 6.9% del año anterior.
- La tasa de informalidad laboral, que corresponde a la proporción de la población ocupada, y que se considera laboralmente vulnerable por las características de la unidad económica para la que trabaja, corresponde al 56%.
- La proporción de la población correspondiente al sector informal (personas ocupadas en unidades económicas operadas sin registros contables y con base en recursos del hogar o de la persona que encabeza la actividad sin que se constituya como empresa) es del 27.7%.

Ante este panorama, se considera que para nuestro país las MIPYMES son fundamentales para el crecimiento, puesto que se cuenta con una base sólida de estas empresas en contraste con otros países (Chiatchoua y Castañeda-González, 2015; Delfín y Acosta, 2016). Tan solo en 2014, el INEGI (2020c) reportó que, de los 4 millones, 15 mil empresas en México, 99.8% son MIPYMES; por lo cual, impulsan la generación de empleos, al utilizar los recursos de áreas rurales y urbanas, además de suplir las necesidades de la población en materia de bienes y servicios.

Una oportunidad para desarrollo económico de México y generación de empleos en la industria de la bebida es la del giro vinícola, debido a que actualmente en México solo se cubre el 30% de la

⁴ El CONEVAL informó que a razón de la crisis sanitaria por el COVID-19 el número de pobres podría aumentar. De esta manera se estiman dos escenarios de 41.9% en el 2018 a 56% o 56.7% en el 2020. En el panorama de pobreza extrema este migraría del 16.8% en el 2018 a 21.7% o 25.3% en el 2020 (CONEVAL, 2020).

demanda nacional, el resto es extranjero. Por lo tanto, el Consejo Mexicano Vitivinícola tiene planeado a 10 años aumentar al doble la cosecha de hectáreas y lograr así, cubrir del 45 al 50% de la demanda interna. Ante este entendimiento, México es uno de los países afortunados en tener regiones en las cuales se puede cultivar la vid para vino, debido a las cualidades geográficas y el clima. Estas regiones son bien conocidas como la Franja del Vino. En el país se cuentan con dos regiones que atraviesan las latitudes 30 y 50 grados norte sobre la línea ecuatorial y sobre el hemisferio Sur, entre los paralelos 30 y 40 grados, en donde los factores climáticos (temperatura, humedad y viento) favorecen el desarrollo de los viñedos. Pero, a pesar de que estas dos zonas son aptas para la cosecha de la vid para vino, destacan las regiones del Norte por tener la mejor calidad en la producción de vinos, debido a la uva que se produce en esa región (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural [SADER], 2018a). Por lo tanto, se tiene proyectado generar un mayor impulso en las regiones que tienen mayores cualidades del suelo y ambientales, como son: Baja California, Chihuahua, Coahuila, Querétaro, Guanajuato, Jalisco y Puebla (Hernández, 2020).

En la actualidad se dedican 6 474 hectáreas para la industria del vino, de las cuales destacan cuatro de las 11 entidades federativas por su producción nacional: en primer lugar, Baja California con el 57%, en segundo Coahuila con 8.5%, en tercero Querétaro con el 4% y cuarto Guanajuato con el 2.3% (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural [SADER], 2018b). Así mismo, reúne a 2 900 productores, que generan más de 3000 empleos de manera directa e indirecta y participan más de 500 mil jornaleros agrícolas migrantes, los cuales viajan de los estados más pobres del sur para encontrar trabajo en las actividades de poda y cosecha en viñedos. También se cuenta con un promedio de 200 bodegas vinícolas y empresas que elaboran y comercializan el vino mexicano (Bajío, 2018).

Por lo tanto, en México se produce y comercializa el jugo y vinos de uva. Como dato revelador del aporte económico de este producto, fue el obtenido en el 2018, cuando se produjeron 95 millones 592 mil litros y se exportaron tres millones 506 mil litros, dejando ingreso monetario de un poco más de 342 millones de dólares (SIAP, 2019).

Ámbito Regional y Estatal

Respecto al panorama regional, se reconoce que Baja California cuenta con fortaleza estructural y económica, dado que se posiciona como uno de los destinos principales de inversión extranjera en todo el país. Asimismo, su ubicación geográfica se considera estratégica para las actividades de producción y comercial, ya que la entidad se localiza en la región Noroeste de México, estableciendo una línea fronteriza con Estados Unidos de América, colindando con California y Arizona; a su vez, al sur limita con Baja California Sur (Gobierno del Estado de Baja California, s. f.). Se estima que el estado cuenta con una población aproximada de 3 millones 615 mil 529 habitantes (Centro de Estudios de las Finanzas Públicas [CEFP], 2018), distribuidos en cinco municipios:

Mexicali. La capital del estado, en el año 2020 se calculó un total de 1 millón 87 mil 478 habitantes (Secretaría de Bienestar, 2020). Asimismo, la región cuenta con 1, 650 localidades, 19 urbanas, en donde se concentra la mayoría de su población (89.5%) y 1, 631 rurales (Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Baja California [COPLADE], 2018a). Respecto a los indicadores de bienestar de la población, éstos se caracterizan de la siguiente manera: 23.9 % de la población se encuentra en pobreza moderada; 1.7% de los habitantes presenta situación de pobreza extrema; 8.3 % de la población presenta carencias por acceso a calidad y espacios de vivienda; 10.1% de los habitantes no cuenta con servicios básicos, tales como agua, drenaje y electricidad; 15.4 % de los mexicalenses no tiene acceso a servicios de salud; en tanto que el 41.4% presenta carencias por acceso a la seguridad social, y el 11.6% se encuentra en condiciones de rezago educativo (Secretaría de Bienestar, 2020).

Respecto a las principales actividades económicas de este municipio, se destaca el sector industrial en ámbitos tales como: aeroespacial, automotriz, médico y eléctrico; con empresas mayormente internacionales (Comisión de Desarrollo Industrial de Mexicali, 2020).

Tecate. Se encuentra localizado al noroeste de Baja California, y establece límite al norte, con Estados Unidos de América, al este con Mexicali, al oeste con el municipio de Tijuana y al sur con Ensenada. El total de la población estimada en año 2020 fue de 113,857 habitantes (Secretaría de

Bienestar, 2020). Esta región se caracteriza por actividades económicas orientadas a la manufactura, comercio y servicios, asimismo, este municipio forma parte de la reciente Zona Metropolitana de Tijuana-Tecate-Playas de Rosarito que busca potencializar los sectores ambientales, urbanos, económicos y sociales (Consejo de Desarrollo Económico de Tecate [CDET], 2013). En cuanto a algunos indicadores sociales, la Secretaría de Bienestar (2020) reportó los siguientes, respecto a las condiciones de rezago: 26.6% de la población se encuentra en condición de pobreza, del cual 24.9% pertenece a situación de pobreza moderada y el resto (1.75%) a pobreza extrema; 37.5% se encuentra en condiciones vulnerable de carencias, respecto a vivienda y servicios; en cuanto a carencia de vivienda, 11.7% se encuentra en esta condición, en tanto que el 17.1% presenta carencias de servicios básicos, tales como acceso a agua, electricidad y drenaje; en el caso de servicios de salud, el 11.5% de los habitantes carece de este servicio, y el 44.4% no tiene acceso a seguridad social; respecto al rezago educativo, este municipio presenta 14% respecto al total de la población. Estos indicadores posicionan a Tecate en un nivel de rezago social muy bajo, al igual que los demás municipios de Baja California.

Tijuana. Se reconoce como el segundo municipio más pequeño de Baja California, aunque también es el que tiene el mayor número de habitantes, aproximadamente un millón 789 mil 531 personas (Secretaría de Bienestar, 2020). Se localiza al noroeste del estado y limita al sur con Playas de Rosarito y Tecate [COPLADE], 2017b). Respecto a los indicadores sobre la situación de pobreza y rezago social, se reconoce que este municipio se encuentra en un grado muy bajo, caracterizado por los siguientes datos reportados por la Secretaría de Bienestar (2020): 29.5% de la población se encuentra en condiciones de pobreza; 8.4% de los habitantes carecen de acceso a espacios de vivienda de calidad, en tanto que el 7.3% no cuenta con servicios básicos en la vivienda (agua, drenaje, electricidad). En cuanto a los servicios de seguridad social, el 46% presenta carencia de los mismos, en tanto que el 21% carece de servicios de salud; y en el tema de educación, el 12.7% presenta rezago educativo.

Aunado a lo anterior, Tijuana se caracteriza por un desarrollo económico creciente. Presenta alto grado de competitividad para atraer y retener talento e inversiones nacionales y extranjeras, por lo que su estructura económica se caracteriza por la presencia de empresas dedicadas a diversos

sectores: el 52% pertenece al ámbito de servicio, el 41% al comercio, y el 7% a la industria, favoreciendo el desarrollo de empleo formal (Secretaría de Desarrollo Económico, 2018).

Playas de Rosarito. Se encuentra ubicado en el corredor turístico Tijuana-Ensenada, aproximadamente a 27 kilómetros de la ciudad de Tijuana. Cuenta con una población aproximada de 107 mil 859 habitantes y es el segundo municipio más pequeño de Baja California (COPLADE, 2017a; Secretaría de Bienestar, 2020). Con respecto a las actividades económicas, el 63% se concentran en el sector terciario, relacionadas principalmente con el comercio, turismo y servicios; seguidas del sector secundario (industria manufacturera, construcción, etc.), con un 36% y, por último, actividades correspondientes al sector primario (ganadería y agricultura), con el 3% (Instituto Nacional de la Mujer, s. f.). En cuanto a las condiciones de rezago social, se encuentran las siguientes: 37.8% de los habitantes se encuentran en situación de pobreza; 40.5% se considera en estado de vulnerabilidad por carencias; el 18.9% presenta carencia acceso a servicios de salud, en tanto, el 12.2% no cuenta con espacios de calidad para vivienda, y el 18.5% no cuenta con acceso a los servicios básicos; sin embargo, se considera una región con grado muy bajo de rezago social (Secretaría de Bienestar, 2020).

Ensenada. Este municipio limita al norte con los municipios de Playas de Rosarito, Tijuana, Tecate y Mexicali; al oeste, con el Océano Pacífico; al este, con el Golfo de California; y al sur, con Baja California Sur. Su territorio es el más grande de la entidad, con el 74.89% de extensión; considerado el de mayor proporción a nivel nacional, y caracterizado con gran diversidad de recursos naturales (Gobierno Municipal de Ensenada, 2017). Se estima que su población asciende a los 536 mil 143 habitantes; además, la región se caracteriza por la elevada dispersión de la población a lo largo del municipio, sumando en el año 2010 un total de 1,709 localidades, de las cuales, aquellas ubicadas en el sur del municipio presentan el mayor rezago social y, por ende, el menor nivel de desarrollo humano (Consejo de Desarrollo Económico de Ensenada [CODEEN], 2011). Esto se debe, principalmente, a que la población es multiétnica y multicultural, tanto por los habitantes nativos, como por los procesos migratorios extranjeros y del interior del país; así, se han conformado comunidades indígenas provenientes de Oaxaca, Guerrero y Sinaloa con fines de mejora en sus condiciones de vida a través del empleo en los campos agrícolas al sur del municipio (Gobierno Municipal de Ensenada, 2017).

Respecto a los índices de rezago para el año 2020, la Secretaría de Bienestar (2020) estimó que el 33% de la población se encuentra en situación de pobreza, y 37.1% presenta condición de vulnerabilidad por carencias. El 12.6% se encuentra con carencia por acceso a calidad y espacios de vivienda, y el 27.9% de los habitantes requieren acceso a los servicios básicos en la vivienda, tales como agua, luz y drenaje, y el 17.9% presenta rezago educativo.

La estructura económica de este municipio se encuentra caracterizada por el sector terciario que representa el 60%, seguido por el sector secundario y el primario, con 20% respectivamente. En Ensenada, el sector terciario incluye actividades comerciales, inmobiliarias, de transporte, servicios profesionales, alojamiento y restauranteras; en cuanto al sector secundario, se posicionan las actividades de las industrias manufacturera y de la construcción (Consejo de Desarrollo Económico de Ensenada [CODEEN], 2011).

De manera general, se considera que la economía de Baja California ha crecido como consecuencia de las actividades exportadoras y de turismo, mismas que han fomentado la migración y la demanda de fuerza de trabajo, en un mercado de consumo dinámico en todos los niveles de ingreso (Instituto Tecnológico de Mexicali [ITM], 2017). La entidad presenta una situación económica satisfactoria, derivada del alto grado de diversificación económica, y de la competitividad de sus industrias en el mercado internacional (Castañeda, 2017). Ejemplo de ello, son las 95,882 empresas establecidas en la región que se encuentran distribuidas en una variedad de unidades económicas.

En la Tabla 2 se presenta la distribución de empresas por unidad económica del Estado de Baja California, donde se puede destacar que la unidad económica que tiene mayor número de empresas son las dedicadas al comercio al por menor con 38,284 y que pertenecen al sector terciario (INEGI, 2017).

Tabla 2. *Distribución de Empresas en el Estado de Baja California por Sector Económico*

| Tipo de Unidad Económica | Total | Porcentaje |
|---------------------------|-------|------------|
| Agricultura | 269 | 0.28% |
| Minería | 33 | 0.03% |
| Energía eléctrica | 8 | 0.01% |
| Construcción | 527 | 0.55% |
| Industrias manufactureras | 7,320 | 7.63% |
| Comercio al por mayor | 3,218 | 3.36% |

| | | |
|---|---------------|----------------|
| Comercio al por menor | 38,284 | 39.93% |
| Transportes | 801 | 0.84% |
| Información en medios masivos | 230 | 0.24% |
| Servicios financieros y de seguros | 1,073 | 1.12% |
| Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles | 2,200 | 2.29% |
| Servicios profesionales, científicos y técnicos | 3,196 | 3.33% |
| Corporativos | 3 | 0.00% |
| Servicios de apoyo a los negocios | 2,300 | 2.40% |
| Servicios educativos | 1,370 | 1.43% |
| Servicios de salud y de asistencia social | 6,388 | 6.66% |
| Servicios de esparcimiento culturales y deportivos | 1,014 | 1.06% |
| Servicios de alojamiento y de preparación de alimentos | 10,297 | 10.74% |
| Otros servicios | 17,351 | 18.10% |
| Total | 95,882 | 100.00% |

Nota: Elaboración propia con base en Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2017). *Anuario estadístico y geográfico de Baja California 2017*. (https://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF_Docs/BCN_ANUARIO_PDF.pdf). Derechos de Autor 2017 por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Respecto a la generación de empleo en la región, de acuerdo con el Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado [COPLADE] (2017c), en el periodo 2014-2017 se acumularon 167 mil 157 empleos formales, provenientes de la Inversión Directa Extranjera, de los cuales, el 52% se concentró en la industria transformadora. En cuanto a los indicadores más recientes, en el informe de la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo* [ENOE] (2020) se reportaron las siguientes estimaciones respecto a Tijuana y Mexicali, los municipios más dinámicos económicamente:

- Ambos municipios se encuentran entre las diez ciudades con mayor porcentaje de ocupación laboral a nivel nacional (98.4% Tijuana y 97.5% Mexicali), y de ocupación en empleos informales (39.2% Tijuana y 34.2 % Mexicali).
- Aunque ambas ciudades presentan baja tasa de desocupación laboral, respecto al indicador de subutilización de trabajo (suma de subocupados, desocupados y disponibilidad para trabajar), en Tijuana se estimó 9.2% de la población en esta condición, frente a Mexicali con 16.8%.
- En el caso de las estimaciones del indicador de crítica laboral, que representa la suma de desocupados, subocupados y ocupados que laboran menos de 15 horas a la semana, ocupados que buscan trabajo y/o ocupados en condiciones críticas de ocupación; Tijuana presenta el 27.7%, en tanto Mexicali, el 30.3%.

Aunado a lo anterior, en estos dos municipios es posible identificar la contribución de las empresas en el desarrollo socioeconómico de la región. En el caso de Mexicali, las principales actividades económicas se encuentran en los sectores de la industria de manufactura, el comercio, la construcción y el agropecuario. En cuanto al municipio de Tijuana, la estructura económica se caracteriza por la presencia de empresas dedicadas a diversos sectores; por ejemplo, ámbito de servicio, comercio e industria. Respecto al ámbito industrial, las empresas se orientan, principalmente a los sectores aeroespacial, médico y electrónico, concentrando una proporción significativa de la fuerza laboral (ENOE, 2020).

Relacionado con lo antes expuesto, las PYMES, especialmente las encaminadas hacia el sector de manufactura, se consideran la base del tejido industrial en Baja California; principalmente por su aporte al crecimiento económico, ya que al ser un estado fronterizo suele ser un escenario crucial para las empresas industriales. En este sentido, se considera que la industria manufacturera permite contribuir al PIB de la Entidad y, sobre todo, genera la mayor cantidad de empleo y riqueza (ENOE, 2020; Ibarra, González y Demuner, 2017).

En cuanto a la industria de la bebida, en especial la vinícola, la producción de vino en México tiene 500 años de historia, por lo tanto, forma parte de la cultura del país y debido a su crecimiento y aceptación en el mercado, se desea impulsar la producción dentro de un marco legal. Por consiguiente, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) tomará gran partida en este proyecto, así pues, en el 2016 se reincorporó a México en la Organización Internacional de la Viña y el Vino, también, mantiene una comunicación constante con el Consejo Mexicano de Vitivinicultores A.C. (CMV), lo que ha permitido que se establezcan mecanismos oportunos para la cooperación internacional, que benefician directamente a los productores y consumidores mexicanos (SADER, 2018b).

El consumo del vino en México va en aumento, debido a que en el 2013 solo se consumían 450 mililitros anuales de vino per cápita y en la actualidad se consumen 940 mililitros. Claro que este dato se encuentra profundamente distante al consumo que se tiene en Francia o Portugal de 50 litros anuales por persona. Aun así, con la demanda de vino que se tiene en México, la producción que se tiene de él por las empresas viticultoras en el país solo cubre el 30% de la demanda Nacional

(SIAP, 2018). De esta manera, cada año México produce alrededor de 2 millones 400 mil cajas de vino, cuando la demanda que se tiene es de 9 millones de cajas (SIAP, 2019). La industria vitivinícola en México factura alrededor de 550 millones de dólares anuales, los cuales pertenecen a dos medios, el primero a la distribución, venta en la bodega y recorridos en las instalaciones, el segundo por la HORECA, referente a los hoteles, restaurantes y cafés⁵ (Durazo, 2020). Así pues, México cuenta con 207 empresas productoras de vid, de las cuales el 87% se encuentra en Baja California (SIAP, 2016).

En Baja California existen 56 empresas dedicadas a la cosecha de la vid y producción del vino, estas empresas producen diferentes cantidades de cajas de vino al año y de ahí parte su clasificación a microempresa, pequeña empresa, mediana empresa y empresa grande. Por lo tanto, se tienen (Comité de Planeación y Desarrollo del Estado de Baja California [COPLADE], 2018b):

- 20 microempresas con una producción anual menor a 1,000 cajas.
- 22 pequeñas empresas que producen anualmente 1,001 y 5,000 cajas de vino.
- 11 empresas medianas que contribuyen con entre 5,000 y 50,000 cajas de vino.
- 3 empresas grandes (L.A. Cetto, Santo Tomás y Domecq) que contribuyen una producción anual superior a 50,000 cajas de vino.

Con base en lo anterior, se reconoce que, tanto a nivel nacional como regional, las grandes empresas y las microempresas representan las principales fuentes de empleo en la entidad; lo anterior indica un fortalecimiento del empresario local y un mercado interno robusto, impulsado por la relación binacional con Estados Unidos (Secretaría de Desarrollo Económico, 2018).

Asimismo, se considera que el impulso a la creación y desarrollo empresarial puede resultar favorecedor para atender las necesidades de carencia social en cada uno de los municipios de la región.

⁵ La crisis sanitaria impacta directamente al sector turístico e industrial relacionadas con gastronómicas, transporte, bebidas y vitivinícolas (Durazo, 2020).

La industria del vino es un factor fuerte en esta región, debido a que el Valle de Guadalupe es considerado la más importante del país. Es reconocido por su gran tradición en la elaboración de vinos; en éste se ubican las casas vinícolas con mayor antigüedad, y a su vez, la ruta del vino es conocida en el ámbito nacional e internacional (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural [SADER], 2018a). Además, gracias a la calidad de la uva que se cosecha en esta región hace que se comercialice a mejores precios, lo cual propicia una mayor participación en el valor de venta nacional (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera [SIAP], 2019).

Conclusiones

En este apartado se responden las preguntas para evaluar el análisis de las necesidades sociales, ya que este es el primer componente del estudio de Pertinencia Social.

¿Cuáles son las características del contexto regional, nacional e internacional en el que se inscribe la Especialidad en Viticultura y Enología?

El crecimiento económico debe ser inclusivo con el propósito de crear empleos sostenibles y promover la igualdad.

Se reconoce que, tanto a nivel nacional como regional, las grandes empresas y las microempresas representan las principales fuentes de empleo; lo anterior indica un fortalecimiento del empresario local y un mercado interno robusto, impulsado por la relación binacional con Estados Unidos.

¿Cuáles son las necesidades y problemáticas sociales y cuáles de éstas atiende la Especialidad en Viticultura y Enología?

Los países en desarrollo enfrentan una serie de factores que dificultan el acceso a los mercados mundiales, entre estos destacan: prácticas comerciales anticompetitivas, entornos regulatorios desfavorables para el crecimiento de empresas e inversión, infraestructura limitada, así como políticas comerciales poco favorables.

Una pujante necesidad es consolidar y contribuir al proceso de las empresas nacionales e internacionales, mediante la aportación del gobierno con recursos que fomenten la cultura emprendedora mediante estímulos fiscales, vínculos estratégicos con empresas, políticas públicas y alianzas con el sector académico para la innovación.

Se demanda fomentar un ecosistema propicio para el emprendimiento mexicano, mismo que se encuentra en desarrollo y que beneficia a los pequeños negocios para introducirse a nuevos mercados competitivos.

Se requiere impulsar la economía mediante el fortalecimiento del mercado interno, para ello se prevé: (a) la creación de una política de recuperación salarial y una estrategia de creación masiva de empleos productivos, permanentes y bien remunerados, con el propósito de contrarrestar la proporción de empleos informales y aumentar el bienestar de la población; (b) fomentar la creación de empleos mediante programas sectoriales, proyectos regionales y obras de infraestructura.

En particular, es importante destacar, que, en los últimos 15 años, el consumo del vino en México ha aumentado significativamente, registrándose un consumo de 940 mililitros por persona anuales.

¿Cuál es la prospectiva de las necesidades y problemáticas sociales que atenderá o atiende el programa educativo y los egresados?

Tomando en cuenta las circunstancias económicas y las necesidades sociales actuales del contexto internacional, nacional y regional, conviene señalar que se identifica que en México el 33% de la población se encuentra en situación de pobreza y 37.1% presenta condición de vulnerabilidad por carencias, aunado a ello la presencia de los empleos informales. Es importante destacar que, en el ámbito regional, Mexicali y Tijuana tienen una tasa muy baja de desocupación laboral ubicándolas entre las 10 ciudades con mayor ocupación laboral.

En particular, en la industria del vino se identifica se encuentra en desarrollo, los productores de vino en el ámbito nacional, solo atienden el 30% de la demanda, el restante 70% se cubre con vinos de importación. Como respuesta a esta necesidad, se sostiene la pertinencia de

formar personas a través de un programa que brinda las competencias necesarias para laborar en la industria del vino, ya sea en empresas extranjeras o nacionales. A su vez, este programa les brinda la oportunidad de generar su propia empresa y apoyar al desarrollo económico con la generación de empleos formales. Además, es relevante destacar que en el país se cuenta con 11 regiones productoras de uva industrial, ante este escenario aumenta las posibilidades de empleo y generación de MIPYMES.

En síntesis, y con base en lo expuesto en esta revisión, se considera que la Especialidad en Viticultura y Enología brinda una oportunidad de empleo y negocio a los egresados, además de ayudarlos a obtener una mejor remuneración económica debido a las competencias que desarrollarán.

Análisis del Mercado Laboral

En las siguientes líneas se indica el objetivo, el método y resultados relativos a este componente del Estudio de Pertinencia Social.

Objetivo

Analizar las necesidades y problemáticas actuales y futuras del mercado laboral (empresas, organizaciones e instituciones) que atenderá el Programa Educativo de la EVE.

Método

Se realizó un estudio de tipo documental, que consistió en la búsqueda, recopilación y análisis de una serie de documentos oficiales, artículos, e informes de organismos internacionales y nacionales. Entre la documentación analizada destacan: La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible por la Organización de las Naciones Unidas [ONU] (2018); El estudio económico de México de la Organización de la Cooperación y Desarrollo Económico [OCDE] (2019a); Investigación sobre Geo parques Mundiales por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2019). Así como algunos reportes de

dependencias gubernamentales, entre los que destacan: La Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (2015). Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI] (2020a, 2020b, 2020c, 2020d, 2020e, 2020f); Atlas Agroalimentario (2016, 2017, 2018, 2019); Secretaría de Turismo [Sectur] (2019, 2020); Unidad de Desarrollo Productivo [UDP] (2020); además del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024; Plan de Estatal de Desarrollo: 2020-2024.

Resultados

De acuerdo con Fong y Ocampo (2018), aunque es mínima la participación de las PYMES mexicanas a nivel internacional, las industrias de manufactura y comercio que dedican un mayor porcentaje de producción a este mercado son: la electrónica, la automotriz y de bebidas. Además, en México, el estado con mayor influencia en el sector industrial es Baja California, puesto que contribuye con el 35.18% del Producto Interno Bruto (PIB) del estado. Mientras que, el 54.6% del PIB industrial del estado pertenece a la industria manufacturera, esto es posible debido a la enorme cantidad de PYMES y organizaciones transnacionales instaladas en la región (Ibarra et al., 2017)⁶. El ámbito industrial del país en el que pueden laborar los egresados de la Especialidad en Viticultura y Enología está dirigido al sector manufactura y comercio.

En particular, la industria de bebidas se encuentra constituida por empresas que producen y envasan bebidas alcohólicas (tequila, cerveza, vino, etc.) y no alcohólicas (refrescos, sidra, agua natural o gaseosa, té, jugos, etc.), por medio de procesos de fermentación y combinación de extractos provenientes de frutos, edulcorantes o miel. Núñez (2018) mencionó que la industria de bebidas, al igual que la de alimentos, es una de las actividades económicas con mayor demanda, puesto que los productos de esta industria son imprescindibles para la vida cotidiana, por lo que tiene un elevado peso en términos de riqueza y empleo. Además, la industria de bebidas y tabaco generó, entre 2007 y 2014, ingresos mensuales (en promedio) por \$5,893,247, los cuales provienen del mercado nacional, y \$2,525,687, del mercado extranjero (Palacios y Saavedra, 2017). Los países influyentes en esta industria son: Alemania, Francia, España, Italia, Inglaterra, Argentina,

⁶ La crisis del coronavirus llevó a la producción industrial de México a caer un 30.7% en mayo en comparación con el mismo mes en el 2019 (Forbes, 2020)

Brasil, Chile y Colombia. Algunos ejemplos de empresas mexicanas que forman parte de la industria de bebidas son:

- Coca-Cola. Empresa ubicada en todo el país y que opera bajo los criterios de calidad globales con ocho tipos de embotelladores como: Jugos del Valle, Santa Clara, Bepensa, entre otros.
- PepsiCo. Compañía estadounidense que opera en México, dedicada a la fabricación y comercialización de bebidas y aperitivos.
- Grupo Peñafiel. Distribuidora nacional e internacional cuyos refrescos son procesados mineralmente.
- Tucán. Fabricación y distribución de concentrados de fruta natural.
- Jumex. Empresa líder en la producción de jugos y néctares.
- Grupo Modelo. Corporativo destacable en la elaboración y venta de cerveza.
- Grupo Cuervo. Compañía que atiende la producción y comercialización de bebidas alcohólicas de alto grado, tales como: tequila, vodka, y whisky.

En la industria de las bebidas alcohólicas se contemplan con mayor relevancia las correspondientes al vino, cerveza y tequila, donde destacan por su preferencia y consumo las industrias de la cerveza y el tequila, seguido de la industria del vino. Al entendimiento de que, México ocupa el cuarto lugar en producción de cerveza a nivel mundial y la industria del tequila emplea aproximadamente a 70,000 personas y genera ventas cercanas a los 2,000 millones de dólares a nivel global y la industria del vino sigue mostrando cifras favorables de aceptación por la población, aumentando así su consumo del año 2000 al 2017 en un 184%. En lo que respecta al año 2018 el consumo de vino aumentó a 7.8 millones de cajas, donde cada caja contiene 9 litros (Pallanes, 2018). Se registró un consumo per cápita de 940 mililitros cada año según el Consejo Mexicano Vitivinícola. Sobre dicho consumo local, solo el 30% es de producción Nacional, el otro 70% se cubre con importación. Por lo tanto, se considera un sector con amplio potencial debido a la demanda que se tiene y a la cobertura que se da hasta el momento. Debido a esto, el Comité Nacional del Sistema Producto Vid (2018) plantea en el “Plan Rector”, aumentar las hectáreas de cosecha de la vid para ampliar la cobertura al 50% en el 2025 (CMV, 2020).

En consonancia en el 2017, se produjeron en México 26.8 millones de litros de vino, de los cuales el 58% fue de vino tinto, 14% blanco, 12% espumoso, y 15% de otros tipos (CIAL dun & bradstreet, 2018). La producción de vino mexicano está adquiriendo relevancia a nivel nacional e internacional, por su “sazón”, frescura, variedad y origen. Además, las cosechas mexicanas han adquirido medallas de oro y plata en concursos internacionales (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2018b).

En la Tabla 3 se presentan los productores de vino en México por tipo de región, a su vez los tipos de uva que se desarrollan en cada una de las regiones, tanto uva industrial como uva fruta.

Tabla 3. Información de Regiones de Productores Vitivinícolas

| Región | Productores Uva: Vino | Producción de UVA Fruta 2018 (miles de toneladas) | Producción de UVA Industrial 2018 (miles de toneladas) | Productores Uva: Vino | Tipo de Uva Característica de esa Región Consejo Mexicano Vitivinícola (información página de internet) | Hectáreas Plantadas Anuales HA |
|-----------------|-----------------------|---|--|---------------------------|---|--------------------------------|
| Baja California | 150 | 4,209 | 15,314 | 170 | Blancas: Chenin Blank, Chardonnay, Sauvignon Blan Tintas: Cabernet Sauvignon, Merlot, Tempranillo, Zinfandel | 4270 |
| Querétaro | 28 | | 2,090 | 41 | Blancas: Chardonnay, Sauvignon Blanc, Chenin Blanc Tintas: Pinot Noir, Cabernet Sauvignon, Malbec y Tempranillo. | 459 |
| Chihuahua | 6 | | 889 | 33 | Blancas: Chardonnay, Gewurztramier, Malvasía Blanca, Moscatel de Alejandría, Pinot. Tintas: Cabernet Sauvignon, Syrah, Tempranillo, Merlot, Malbec | 298 |
| Coahuila | 27 | 954 | 3,851 | 24 | Blancas: Chardonnay, Sauvignon Blanc y Chenin Blanc Tintas: Cabernet Sauvignon, Syrah, Malbec | 651 |
| Guanajuato | 21 | 805 | 512 | 29 | Blancas: Sauvignon Blanc, Semillon Tintas: Cabernet Sauvignon, Merlot, Syrah y Cabernet Franc. | 175 |
| Aguascalientes | 9 | 5,475 | 4,483 | 18 | Blancas: Garnacha Blanca, Muscat Tintas: Syrah, Malbec, Tempranillo y Nebbiolo. Uva fruta: Salvador, Blobo Rojo y Superior | 1061 |
| Zacatecas | 4 | 43,064 | 22,925 | Evaluación de información | | |

| | | | | | | |
|----------------------|---|----------------|---------------|---------------------------|--|--------|
| Sonora | 1 | 319,029 | 5,868 | Evaluación de información | Uva mesa y pasas: Flame seedless, Perlette, Superior seedless, Thomson seedless. | 23,722 |
| San Luis Potosí | 5 | 462 | 187 | Evaluación de información | Blancas: Chardonnay, Sauvignon Blanc, Gewurztraminer | 132 |
| Puebla | 1 | | 0 | 1 | Blanca y tinta | 19 |
| Nuevo León | 3 | | 13 | Evaluación de información | | |
| Jalisco | | 450 | 0 | 5 | Tintas: Cabernet Sauvignon, Syrah, Merlot y Tempranillo Uva mesa: Superior | 200 |
| Durango | | 49 | 0 | Evaluación de información | | |
| Baja California Sur | | 23 | 0 | Evaluación de información | | |
| Resto de los lugares | | 5 | 0 | | | |
| Total | | 374,525 | 56,133 | | | |

Nota: Elaboración propia con base en Asociación de Viticultores de México [AVM]. (2020). *Un país 14 Estados Vitivinícolas*. México: Autor. (<https://uvayvino.org.mx/>). Infotogo (2018). *11 Estados productores de vino en México*. México: Autor. (<https://infotogo.mx/11-estados-productores-de-vino-en-mexico/>). Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera [SIAP]. (2016). *Panorama Agroalimentario 2016*. México: Autor. (https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2016/Atlas-Agroalimentario-2016). Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera [SIAP]. (2018). *Atlas Agroalimentario 2018*. México: Autor. (https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2018/Atlas-Agroalimentario-2018). Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera [SIAP]. (2019). *Panorama Agroalimentario 2019*. México: Autor. (https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2019/Atlas-Agroalimentario-2019).

Por otra parte, el turismo es un factor de beneficios para la sociedad y la economía, pero si no se tiene un Plan de desarrollo económico general coordinado en cada ciudad, donde el principal objetivo sea sector turismo, esto podría afectar a los habitantes de esa ciudad, por lo tanto, en la Tabla 4 se presentan los beneficios y costos del turismo (Entorno Turístico, 2020).

Tabla 4. *Costos y Beneficios del Turismo*

| Beneficios | Costos |
|--|--|
| Proporciona oportunidades de empleo, tanto calificado como no calificado, ya que es una industria que requiere de mucha mano de obra. | Crea un exceso en la demanda de recursos naturales y culturales. |
| Genera un suministro de divisas importante. | Produce estacionalidad en la demanda. |
| Aumenta los ingresos (micro y macroeconómicos) | Causa inflación |
| Aumenta el Producto Interno Bruto (PIB). | Puede resultar en un desarrollo económico desequilibrado. |
| Se puede construir sobre la infraestructura existente. | Crea problemas sociales. |
| Desarrolla infraestructura que puede estimular el comercio local y el de las grandes industrias. | Degrada el ambiente físico natural. |
| Se puede desarrollar el turismo sobre productos y recursos locales ya existentes. | Genera contaminación. |
| Ayuda a diversificar la económica | Degrada el ambiente cultural. |
| Tiende a ser una de las actividades de desarrollo económico más compatibles con otras actividades económicas | Aumenta la incidencia del crimen, la prostitución y el juego. |
| Aumenta ingresos públicos. | Aumenta la vulnerabilidad a los cambios económicos y políticos. |
| Tiene un alto impacto multiplicador. | Amenaza la estructura familiar. |
| Expande el desarrollo económico y social. | Comercializa la cultura, la religión y las artes. |
| Amplía conocimientos educativos y culturales. | Crea malentendidos. |
| Mejora los sentimientos de autoestima. | Crea conflictos en la sociedad local. |
| Mejora la calidad de vida. | Contribuye a expandir enfermedades. |
| Preserva el patrimonio cultural y la tradición. | Impacta en la fluctuación económica. |
| Justifica la protección y mejora del medio ambiente. | Acarrea problemas de transporte. |
| Proporciona empleo a artistas (músicos y actores) ya que el visitante se ve interesado en la cultura local, mejorando también de este modo el patrimonio cultural. | |
| Construye instalaciones turísticas y recreativas que pueden ser utilizadas por la población local. | |
| Rompe barreras lingüísticas, socioculturales, de clase social, raciales, políticas y barreras religiosas. | |
| Crea una imagen mundial favorable para el destino. | |
| Promueve una comunidad global. | |
| Promueve el entendimiento internacional y la paz. | |

Nota: Elaboración propia con base en Entorno turístico. (2020). *40 Costos y beneficios del turismo*. México: Autor. (<https://www.entornoturistico.com/40-costos-y-beneficios-del-turismo/>). Derechos de Autor 2020 por el Entorno Turístico.

El Secretario de turismo [Sectur], Miguel Torruco, sostiene que el turismo es una actividad que aporta al desarrollo económico, empleo, inversión e ingreso de divisas del país. Destacando que el turismo genera cuatro millones de empleos directos y seis millones indirectos, además que contribuye de manera significativa con 8.8% en el Producto Interno Bruto [BIP]⁷. A Razón de la demanda de turistas en el país, se cuenta con un inventario de 22 mil 230 hoteles, posicionando a México en el séptimo lugar mundial en infraestructura hotelera (Sectur, 2019).

En palabras de la subsecretaria de la Sectur y nueva dirigente de la Asociación Femenil de Ejecutivas de Empresas Turísticas de la República Mexicana [AFEET], Teresa Solís Trejo, dijo que el turismo en México debe brindar además de beneficios económicos, propiciar éxito a las comunidades; y un dato muy relevante que proporcionó es que el actualmente el 60% de la planta laboral del turismo la representan las mujeres, así pues, el turismo es el mejor campo de oportunidad laborar para ellas ya que les ofrece el doble de oportunidades que otros sectores económicos (Secretaría de Turismo [Sectur], 2018).

En Baja California, se presenta una gran variedad de recursos y atractivos turísticos, que hacen que se posicione como una de las entidades del país con mayor potencial turístico, destacando en las siguientes áreas: como destino de cruceros, en su conectividad aérea, por el acceso carretero inmediato al vecino estado de California, así como en el turismo de negocios, turismo de salud y bienestar, destino de playa, la ruta del vino, turismo de aventura y ecoturismo, y la producción de filmaciones (ITM, 2017; Gobierno del Estado, 2020a; Barrios et al., 2018).

En la Tabla 5 se presentan los servicios turísticos (cuartos, restaurantes y cafeterías, bares, centros nocturnos, arrendadores de autos, centros de convenciones y guías de turistas) por entidad federativa al cierre del 2018⁸. Así pues, se puede destacar de la información expuesta en la tabla que el Estado de Quintana Roo tiene la mayor cantidad de cuartos, evidenciándose que posee 102,980 de los 808,139 cuartos de toda la República Mexicana, dicho dato se relaciona con la cantidad

⁷ En el primer trimestre del 2020, el Indicador Trimestral del PIB Turístico y el del Consumo Turístico Interior registraron una disminución de -6.3% (INEGI, 2020g). Afectando la tendencia ascendente que se tenía en los registros. Situación que se presenta a razón de la crisis sanitaria.

⁸ Las actualizaciones del informe se realizan en el mes de septiembre del año siguiente de corte.

de turistas que puede hospedar y de la demanda turística que se tiene. Asimismo, el estado de Nayarit sobresale por tener la mayor cantidad de Restaurantes y cafeterías de la República Mexicana 7,453 de las 65,356.

Tabla 5. Oferta de Servicios Turísticos por Entidad Federativa al Cierre del 2018

| Estado | Establecimiento | Cuartos | Restaurantes y Cafeterías | Bares, Centros Nocturnos y Otros | Arrendadoras de Autos | Centros de Convenciones | Guía de Turistas |
|-----------------------|-----------------|---------|---------------------------|----------------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------|
| Aguascalientes 5/ | 187 | 7,518 | 386 | 248 | 21 | 11 | 14 |
| Baja California | 636 | 25,432 | 2,017 | 543 | 26 | 1 | n.d. |
| Baja California Sur | 463 | 25,809 | 796 | 152 | 112 | 2 | 252 |
| Campeche | 291 | 8,395 | 661 | 137 | 14 | 2 | 52 |
| Chiapas | 1,030 | 22,625 | 2,479 | 591 | 24 | 2 | n.d. |
| Chihuahua | 674 | 21,141 | 5,528 | 1,508 | 29 | 1 | 8 |
| Ciudad de México 1/5/ | 630 | 51,923 | 895 | 80 | 58 | 93 | 531 |
| Coahuila | 505 | 14,928 | 2,363 | 460 | 52 | 2 | 33 |
| Colima 5/ | 244 | 8,283 | 536 | 127 | 9 | 10 | 46 |
| Durango 5/ | 301 | 5,974 | 4,120 | 470 | 6 | 15 | 16 |
| Estado de México | 752 | 24,635 | 2,003 | 0 | n.d. | 2 | n.d. |
| Guanajuato 5/6/ | 938 | 31,663 | 1,087 | 267 | 40 | 233 | 362 |
| Guerrero | 769 | 32,759 | 733 | 201 | 15 | 4 | 635 |
| Hidalgo 2/ | 673 | 14,252 | 738 | 132 | 1 | 1 | 51 |
| Jalisco | 2,038 | 75,422 | 6,804 | 1,601 | 153 | n.d. | n.d. |
| Michoacán 5/ | 722 | 18,201 | 278 | 10 | 2 | 11 | 103 |
| Morelos | 566 | 13,309 | 1,407 | 204 | 8 | 2 | 74 |
| Nayarit | 804 | 35,275 | 7,453 | 1,229 | 9 | n.d. | 43 |
| Nuevo León | 365 | 19,892 | 3,031 | 721 | 113 | 8 | 106 |
| Oaxaca 5/ | 1,451 | 29,315 | 2,013 | 153 | 29 | 70 | 271 |
| Puebla | 1,111 | 28,087 | 3,342 | 824 | 30 | 2 | 326 |
| Querétaro 5/ | 549 | 15,871 | 3,304 | 429 | 32 | 35 | 115 |
| Quintana Roo 5/ | 1,074 | 102,890 | 2,140 | 484 | 261 | 51 | 435 |
| San Luis Potosí | 468 | 13,867 | 584 | 185 | 14 | 4 | 89 |
| Sinaloa 3/5/ | 462 | 21,469 | 1,974 | 450 | 42 | 220 | 162 |
| Sonora 5/ | 540 | 22,993 | 1,204 | 241 | 40 | 17 | 26 |
| Tabasco | 502 | 12,920 | 923 | 319 | 20 | 2 | 73 |
| Tamaulipas 4/ | 683 | 26,818 | 1,332 | 369 | 31 | 4 | 108 |
| Tlaxcala | 380 | 5,319 | 411 | 86 | 3 | 1 | 174 |

| | | | | | | | |
|---------------|--------|---------|--------|--------|-------|------|-------|
| Veracruz 5/ | 1,950 | 50,018 | 3,371 | 1,031 | 34 | 139 | 56 |
| Yucatán | 498 | 13,442 | 500 | 27 | 44 | 2 | 692 |
| Zacatecas | 304 | 7,694 | 953 | 516 | 9 | n.d. | 29 |
| Total general | 22,560 | 808,139 | 65,356 | 13,795 | 1,281 | 947 | 4,882 |

Nota: Elaboración propia con base en la Secretaría de Turismo (2020). *Oferta de Servicios Turísticos*. México: Sectur. (<http://www.Datatur.sectur.gob.mx>).

Derechos de Autor 2020 por la Secretaría de Turismo. 1/ Debido al decreto por el que se declaran reformadas y derogadas diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de la reforma política de la Ciudad de México, publicado el 29 de enero de 2016, se sustituye Distrito Federal por Ciudad de México sin detrimento de la comparabilidad entre los períodos. 2/ A partir del 2002, integra Campamentos, Casas amuebladas, no consideradas en años anteriores. 3/ Debido a procesos de actualización y depuración de inventarios, la entidad reporta a partir de 2002 únicamente hoteles, excluyendo otras modalidades consideradas en años anteriores y posteriores. 4/ Para la Entidad se considera la información de años anteriores para mantener la comparabilidad. 5/ Entidades que incluyen centros de convenciones y salones para convenciones en hoteles, por lo que no son comparables con el resto.

Para emitir un panorama más globalizado en la Tabla 6 se presentan un concentrado de las unidades económicas por entidad federativa. Destaca que en la Ciudad de México existe la mayor cantidad de unidades económicas 696,008 y Baja California Sur con la menor cantidad 36,332 en el 2018 y en el 2019.

Tabla 6. *Unidades Económicas por Entidad Federativa*

| Entidad Federativa | Unidades Económicas |
|---------------------|---------------------|
| Aguascalientes | 61,328 |
| Baja California | 124,548 |
| Baja California Sur | 36,332 |
| Campeche | 41,907 |
| Coahuila | 113,718 |
| Colima | 39,548 |
| Chiapas | 217,065 |
| Chihuahua | 126,849 |
| Ciudad de México | 470,367 |
| Durango | 66,318 |
| Guanajuato | 270,442 |
| Guerrero | 168,426 |
| Hidalgo | 137,261 |
| Jalisco | 376,061 |
| México | 696,008 |
| Michoacán de Ocampo | 259,071 |
| Morelos | 110,325 |
| Nayarit | 66,270 |
| Nuevo León | 182,670 |
| Oaxaca | 248,941 |
| Puebla | 341,622 |
| Querétaro | 93,324 |
| Quintana Roo | 65,650 |
| San Luis Potosí | 112,528 |
| Sinaloa | 122,494 |
| Sonora | 118,128 |
| Tabasco | 84,958 |
| Tamaulipas | 132,475 |

| | |
|---------------------------------|---------|
| Tlaxcala | 81,305 |
| Veracruz de Ignacio de la Llave | 323,428 |
| Yucatán | 128,721 |
| Zacatecas | 68,973 |

Nota: Elaboración propia con base en Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática [INEGI]. (2020e). *Directorio de empresas y establecimientos: Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas [DENUE]*. México: Autor. (<https://www.inegi.org.mx/temas/directorio/#:~:text=En%20el%20Directorio%20Estad%C3%ADstico%20Nacional,segmento%20de%20los%20establecimientos%20grandes.>). Derechos de Autor 2020 por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

En el 2019 el impacto de las actividades económicas en el PIB Nacional fue el sector primario con 3.6, el sector secundario con 32.8 y el sector terciario 63.7. Identificándose la fortaleza que tiene el sector servicios en la economía (Observatorio Económico de México, 2020). En la Tabla 7 se presenta una descripción de las unidades económicas por tipo de sector (primaria, secundario y terciario), a su vez, se presenta el promedio de la tasa de crecimiento económico de México anual del 2018. Destacando que el sector económico de medios masivos, agricultura y servicios financieros han presentado una tasa de crecimiento económico de México anual de 2.92, 0.89 y 0.60 respectivamente al orden de enunciación.

Tabla 7. *Productividad Total de las Unidades Económicas por Sector Económico*

| Tipo de Sector | Sector Económico | No. De Sector | Unidades Económicas | Promedio de Tasa de Crecimiento Económico de México Anual (2018 cifras preliminares) |
|----------------|-----------------------|---------------|---------------------|--|
| Primario | Agricultura | 11 | 22,227 | 0.89 |
| | Minería | 21 | | -2.43 |
| Secundario | Energía eléctrica | 22 | | 0.00 |
| | Construcción | 23 | 25,513 | -1.02 |
| | Industrial | 31-21 | 604,250 | -.32 |
| | Manufactureras | | | |
| Terciario | Comercio al por mayor | 43 | 165,393 | -1.02 |
| | Comercio al por menor | 46 | 2,213,834 | |
| | Transporte | 48-49 | 42,067 | -1.08 |
| | Medios masivos | 51 | 17,689 | 2.92 |
| | Servicios financieros | 52 | 96,648 | 0.60 |

| | | | |
|--|-------|---------|-------|
| Servicios inmobiliarios y corporativos | 53-55 | 71,466 | -0.82 |
| Servicios profesionales | 54 | 106,810 | -3.89 |
| Servicios de apoyo | 56 | 80,611 | -1.35 |
| Servicios educativos | 61 | 149,000 | -1.00 |
| Servicios de salud | 62 | 234,021 | -0.46 |
| Servicios de esparcimiento | 72 | 699,251 | -3.28 |
| Otros servicios | 81 | 815,582 | -1.04 |
| Actividades legislativas | 93 | 66,176 | -0.66 |

Nota: Elaboración propia con base a la Información obtenida de Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática [INEGI] (2020f). *Productividad total de los Sectores*. México: Autor. (<https://www/inegi.org.mx/>). Derechos de Autor 2020 por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

De acuerdo al Observatorio Laboral (2019) y a partir de la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, al cuarto trimestre de 2019, de un total de 9.1 millones de profesionales ocupados en el mercado de trabajo mexicano, los sectores con mayor número de empleados son: Comercio, Transformación, Agricultura, Servicios Personales, Construcción, Educación y Turismo. Las carreras con mayores índices de empleo en los sectores económicos previamente mencionados son las económicas administrativas, ingenierías y educación, puesto que alcanzan los 5.8 millones de profesionistas ocupados en México. Particularmente, los empleados que tiene una carrera con formación profesional en el ámbito económico-administrativo ganan un ingreso mínimo de \$11,745 y máximo de \$17,377 al mes (libres de impuestos). Las áreas en las que son mejor pagados los profesionistas en economía y administración incluyen la administración y gestión de empresas, la contabilidad, fiscalización, finanzas, banca y seguros, así como la creación de negocios en el ámbito administrativo o de comercio. Las carreras con mayor número de ocupados en México es Administración y Gestión de Empresas con 980,003 miles de personas y de las cuales el 66.8% se ocupan en lo que estudiaron, seguida de los profesionistas de Derecho con 783,160 miles de personas y se ocupa el 77% en puestos relacionados con su campo de estudio y en tercer lugar se encuentran los profesionistas de Contabilidad y Fiscalización con 781,839 miles de personas y se ocupan 79.1% en puestos afines a su carrera.

Los egresados de la especialidad en Viticultura y Enología tienen mayor posibilidad de ofrecer sus servicios en las 11 regiones productoras de vino donde destacan en primer lugar Baja California, y de ahí Querétaro, San Luis Potosí, Guanajuato y Aguascalientes.

En lo que respecta al salario de un licenciado en Enología, este tiende a ser de aproximadamente de 15,000 a \$20,000 pesos al mes, si se emplea como sommelier en un restaurante o bar. Pero él puede llegar a ganar hasta \$50,000 pesos mensuales ocupando puestos directivos de la empresa vinicultoras. Es importante destacar, que el salario depende del prestigio, reconocimiento y experiencia que tenga el trabajador (Mextudia, 2020).

Conclusiones

En este apartado se responden las preguntas para evaluar el análisis del mercado laboral partiendo de la revisión documental expuesto con antelación. Conviene señalar que este análisis comprende el segundo componente del estudio de Pertinencia Social.

¿Cuáles son las necesidades y problemáticas del mercado laboral (empresas, organizaciones e instituciones) que atiende el programa educativo y los egresados del programa?

Entre el primer trimestre del 2020 al mes de abril se registró en el Índice Global de Personal Ocupado de los Sectores Económicos [IGPOSE] (INEGI, 2020c) una disminución del 3.7% respecto al registro anterior y a su vez, se identificó en un comparativo anual una disminución del 4.8% en el mes de abril, dato que representa el mayor descenso en más de una década. Los sectores económicos con mayor número de empleados son: Comercio, Transformación, Agricultura, Servicios Personales, Construcción, Educación y Turismo.

Las carreras con mayor índice de empleo en el cuarto trimestre del 2019 fueron de las siguientes disciplinas: económicas administrativas, ingenierías, y educación. Registran los 5.8 millones de profesionistas ocupados en México. Asimismo, las carreras con mayor número de ocupados en México es Administración y Gestión de Empresas con 980,003 de personas y de las cuales el 66.8% tienen empleos acordes a su perfil profesional, es decir a lo que estudiaron. Las profesiones mejor pagadas son economía y administración, en el que se encuentran la administración y gestión

de empresas, la contabilidad, fiscalización, finanzas, banca y seguros, así como la creación de negocios en el ámbito administrativo o de comercio.

Los egresados de la especialidad en Viticultura y Enología tienen que posicionarse en las 11 regiones productoras de vino, donde destaca en primer lugar Baja California, seguida de ella Querétaro, San Luis Potosí, Guanajuato y Aguascalientes. Cabe mencionar que el salario de un licenciado en Enología es de aproximadamente \$15,000 a \$20,000 pesos al mes, si se emplea como sommelier en un restaurante o bar. En el entendimiento que este puede llegar a ganar hasta \$50,000 pesos mensuales ocupando puestos directivos de la empresa vinicultoras. Es relevante destacar, que el salario que perciban los egresados por su servicio depende del prestigio, reconocimiento y experiencia que tenga el trabajador (Mextudia, 2020).

Los expertos de la OCDE identifican una desvinculación entre las instituciones de educación superior y el sector empresarial en relación con sus programas educativos.

En el plan 2020-2024 de Baja California (Gobierno del Estado, 2020a) se propone como meta generar nuevos acuerdos con el sector productivo para implementar un programa de educación DUAL a nivel de educación superior y de esta manera permitir aumentar la cobertura. También, en este plan se propone implementar nuevos planes y programas de estudios, que favorezcan la atención de las vocaciones sociales y productivas, alineadas a las necesidades de la región.

¿Cuál es el mercado laboral actual y futuro donde se insertará el egresado del nuevo programa educativo?

Estudiar una especialidad en viticultura y enología brinda mayor posibilidad de empleo y remuneración económica a los egresados, debido a los conocimientos que adquieran y competencias que desarrollen.

Un egresado de la Especialidad en Viticultura y Enología [EVE] puede trabajar en la industria del vino, ya sean del sector industrial, comercio o cosecha.

Un egresado de EVE tiene la posibilidad de laborar desde una microempresa hasta en las grandes empresas, además de desarrollar su propia empresa. Debido a que un profesional está capacitado

para emprender un negocio vitivinícola o también, desempeñar cargos en niveles gerenciales, directivos u operativos dentro de las áreas de producción y administración de una empresa vitivinícola.

Un egresado de EVE tiene las competencias para mejorar procesos, estandarizar procedimientos, detectar áreas de oportunidad y promover el trabajo en equipo con liderazgo y responsabilidad dentro de una empresa vitivinícola

Las actividades en el campo laboral donde pueden desempeñarse los egresados de EVE son:

Sector privado: Área agropecuaria, bodegas y cavas vinícolas, empresas vitivinícolas, laboratorios de análisis químicos y especializados, elaboración y comercialización del vino, tanto a nivel regional, como nacional e internacional.

Sector Público: Dependencias de gobierno y Organismos descentralizados como los sistemas del producto vid y provino.

Profesional independiente: Empresa propia (elaboración y comercialización del vino, tanto a nivel regional, como nacional e internacional), producción artesanal, servicios de consultoría y prestación de servicios profesionales en el campo.

La formación profesional de un egresado de la Especialidad en Viticultura y Enología le permite trabajar en la industria del vino, ya sean del sector industrial, comercio o cosecha, desde una microempresa, así como en empresas transnacionales dedicadas a la producción y comercialización del vino. Debido a que todas ellas necesitan ser administradas adecuadamente si desean crecer y aumentar sus riquezas, a lo que se entiende cumplir con sus objetivos de calidad y servicio, logro de metas de producción y generación de ganancias económicas.

Un profesional está capacitado para emprender un negocio vitivinícola o también, desempeñar cargos en niveles gerenciales, directivos u operativos dentro de las áreas de producción y administración de una empresa vitivinícola. Ya que, tiene las competencias para mejorar

procesos, estandarizar procedimientos, detectar áreas de oportunidad y promover el trabajo en equipo con liderazgo y responsabilidad dentro de una empresa vitivinícola.

Actualmente, estudiar una Especialidad en Viticultura y Enología aumenta las posibilidades de empleo de los egresados y una mayor remuneración económica a cambio de su desempeño profesional. Además de que abre la brecha al posicionamiento de mejores oportunidades de empleo de alta jerarquía. Es necesario destacar, que estas oportunidades de trabajo y sueldo se verán afectadas por la experiencia, conocimientos, reconocimiento y antigüedad del especialista.

El productor de vino en el país se encuentra en la región del Valle de Guadalupe, localizada en el mismo municipio donde se ofrece la especialidad de este estudio, asimismo del año 2000 al año 2017 el consumo de vino en el país se ha incrementado un 184% (CIAL Dun & Bradstreet, 2018), lo cual demuestra una tendencia clara de crecimiento del sector.

Además, al ser una especialidad, la duración del curso es mucho menor al de una maestría y permite dar un panorama a los estudiantes de lo que caracteriza a un viticultor y a un enólogo, ya que engloba las dos especialidades. Permitiendo así, que los estudiantes elijan con mayor claridad un estudio de Maestría, si desean profundizar sobre alguna de esas áreas o de ambas. Por otro lado, y a su vez, el más importante, el continuar con una formación continua abre los campos de oportunidad de adquirir mejores puestos y sueldos. Cabe destacar, que los sueldos de enólogos y viticultores son muy variados y estos dependerán a la experiencia y preparación que tenga el profesionista.

Para finalizar, la industria del vino se encuentra en desarrollo y con un notable crecimiento. La población ha aumentado el consumo de este tipo de bebida, pero, aun así, no es comparable con el que se tiene en Italia, Francia y España. Por otro lado, México tiene varias regiones productoras de uva industrial y de vino, donde, destaca el “Valle de Guadalupe” del Municipio de Ensenada por ser el mayor productor de vino nacional, como también, por la calidad del mismo y de sus uvas. Ante este entendimiento, se identifica la necesidad de tener profesionistas capacitados para atender la demanda laboral.

Análisis del Mercado Laboral: Abordaje Empírico

Este componente se analiza a partir de estudios empíricos. En principio se presentan los resultados de los empleadores regionales, enseguida se presentan los resultados de los potenciales empleadores tanto del ámbito nacional como internacional. Finalmente, se presentan los resultados del grupo focal en el que participaron un grupo de empleadores seleccionados por su relevancia y trascendencia en el ámbito.

Objetivo

Determinar desde la opinión de los empleadores, las necesidades del mercado laboral, empresas, organizaciones e instituciones, que atienden los egresados de la EVE.

Etapas 1. Opinión de Empleadores

En los siguientes apartados se describe el estudio respecto a la opinión de los empleadores de egresados de la EVE.

Método

Participó la población de empleadores. Se diseñó un cuestionario conformado por dos secciones:

1. *Datos Generales*, compuesto por nueve preguntas que exigen respuesta de opción múltiple.
2. *Opiniones de los empleadores sobre el desempeño de los egresados de EVE en el trabajo*, conformada por 12 preguntas en su mayoría de opción múltiple.

El cuestionario fue aplicado en línea de manera asincrónica, y enseguida se conformó una base de datos en Excel para analizarlo a través de estadística descriptiva.

Resultados

Para efecto de este estudio, se contó con la participación de una muestra de 21 empleadores, seis mujeres y 15 hombres. En la Tabla 8 se presentan los datos generales de los empleadores. El 100% trabajan en empresas pertenecientes al sector privado. Destaca que el 52% de las empresas son del sector económico de la Industria Vitivinícola, a su vez, seis de los empleadores encuestados son propietarios de las empresas y cinco de ellos tienen cargos directivos.

El 100% de los empleadores son de nacionalidad mexicana y radican en el Estado de Baja California. Sobre el tamaño de las empresas, sobre salen con el 48% las micro y pequeñas empresas. Sobre el tiempo que tienen fundadas las empresas en la cual laboran los empleadores, destacan con el 43% “entre 10 y 15 años”, solo dos empresas tienen “más de 20 años”, todas las demás tienen menos de 10 años.

Tabla 8 *Datos Generales de los Empleadores*

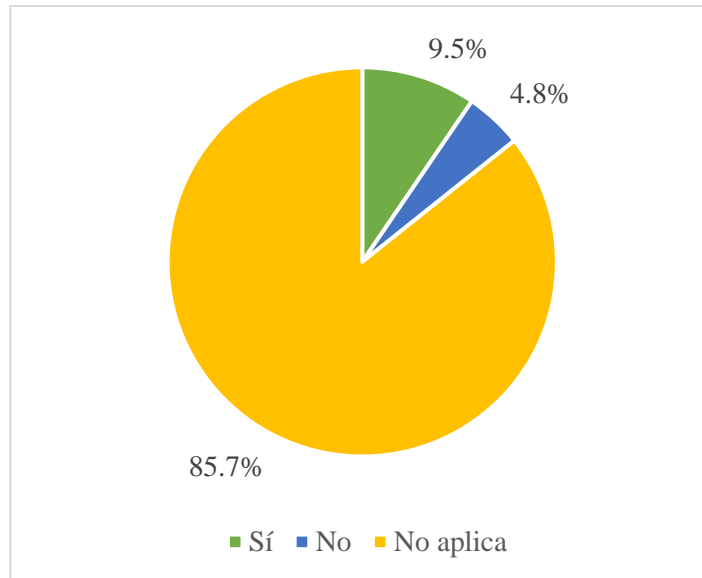
| Nombre de la Empresa | Giro de la Empresa | Sexo del Egresado | Ubicación de la Empresa | Cargo del Empleador | Tamaño de la Empresa | Antigüedad de la Empresa |
|--|------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Bodegas F. Rubio | Industrial | Femenino | Baja California | Jefe de bodega. | Pequeña (11 a 50 empleados) | Entre 10 y 15 años |
| DuoMa | Comercial | Masculino | Baja California | Enólogo | Micro (1 a 10 empleados) | Entre 4 y 7 años |
| Aldo Palafox S.A. de C.V./Viñedos Aldo Cesar Palafox SPR | Agrícola e Industrial | Masculino | Baja California | Director General | Pequeña (11 a 50 empleados) | Entre 10 y 15 años |
| MD Vinos | Enológico y Agrícola | Femenino | Baja California | Gerente | Micro (1 a 10 empleados) | Entre 10 y 15 años |
| Las Nubes | Agroindustria | Masculino | Baja California | Director Operaciones | Mediana (51 a 250 empleados) | Entre 10 y 15 años |
| El Laurel | Vinícola y Cervecería | Masculino | Baja California | Propietario | Micro (1 a 10 empleados) | Entre 8 y 10 años |
| Misiones de California | Vitivinicultura | Masculino | Baja California | Enólogo | Micro (1 a 10 empleados) | Entre 4 y 7 años |
| Vinos ATP | Vitivinícola | Masculino | Baja California | Propietario | Micro (1 a 10 empleados) | Entre 8 y 10 años |
| Retorno Vinícola | Vitivinícola | Masculino | Baja California | Propietario | Micro (1 a 10 empleados) | Entre 8 y 10 años |
| Tres de vino | Industrial | Masculino | Baja California | Socio | Micro (1 a 10 empleados) | Entre 4 y 7 años |
| Vinícola Casa Veramendi | Gastronómico | Femenino | Baja California | Propietaria y sommelier | Micro (1 a 10 empleados) | Entre 8 y 10 años |
| Xécue | Vitivinícola | Femenino | Baja California | Gerente administrativo | Pequeña (11 a 50 empleados) | Entre 10 y 15 años |
| Cava Córdova | Vitivinícola | Femenino | Baja California | Gerente de ventas | Micro (1 a 10 empleados) | Entre 8 y 10 años |
| Bodegas Hacienda La Lomita | Vitivinícola y gastronómico. | Masculino | Baja California | Gerente de relaciones publicas | Pequeña (11 a 50 empleados) | Entre 8 y 10 años |

| | | | | | | |
|---|----------------------------------|-----------|-----------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| Vinícola La Carrodilla | Vitivinícola y gastronómico | Masculino | Baja California | Gerente de relaciones publicas | Pequeña (11 a 50 empleados) | Entre 10 y 15 años |
| Viñedos Santo Domingo | Vitivinícola | Masculino | Baja California | Propietario | Pequeña (11 a 50 empleados) | Entre 10 y 15 años |
| Distinto Vinícola | Vinícola | Masculino | Baja California | Dirección | Micro (1 a 10 empleados) | Entre 4 y 7 años |
| Relieve Vinícola | Gastronómico | Masculino | Baja California | Director Creativo | Pequeña (11 a 50 empleados) | Entre 10 y 15 años |
| Vinícola Regional de Ensenada / Viñedo Llano Colorado | Vitivinicultura | Masculino | Baja California | Comercial | Pequeña (11 a 50 empleados) | Más de 20 años |
| Vinícola Adobe Guadalupe | Industrial | Femenino | Baja California | Ventas | Pequeña (11 a 50 empleados) | Más de 20 años |
| Grupo Alximia S.A. de C.V. | Mixto: industrial & hospitalidad | Masculino | Baja California | Enólogo | Pequeña (11 a 50 empleados) | Entre 10 y 15 años |

Nota: Elaboración propia.

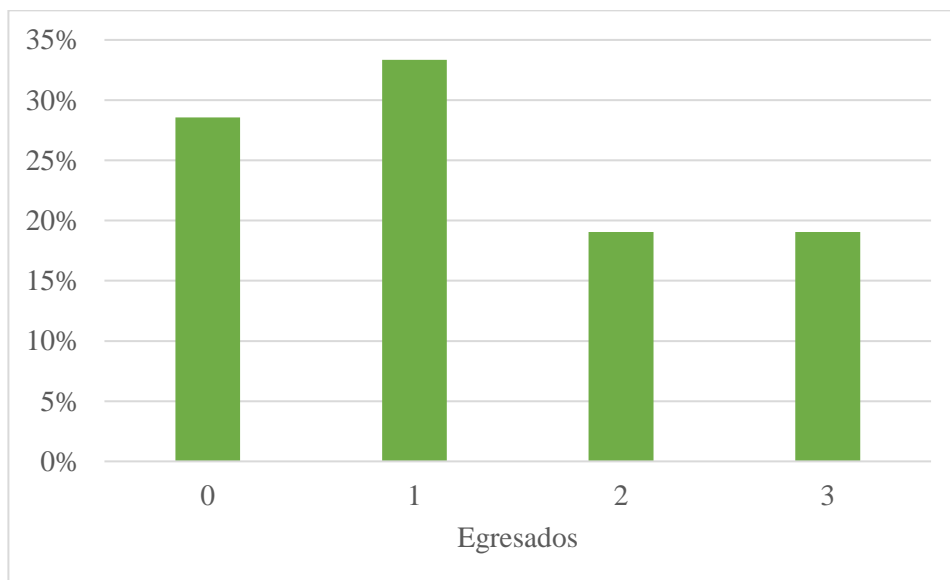
La mayoría de los empleadores comentaron que “No aplica” ofrecer un programa de capacitación previa a la contratación, solo dos empleadores comentaron que si lo ofrecen (ver Figura 2).

Figura 2 *Empresas que Ofrecen un Programa de Capacitación Previo a la Contratación de Especialistas*



En cuanto a la cantidad de egresados que laboran en las empresas participantes en el estudio se evidenció como dato destacado con el 33% solo uno (ver Figura 3).

Figura 3. *Egresados que Laboran en las Empresas Participantes en el Estudio*



Entre las responsabilidades que tienen los egresados de la EVE en las empresas que laboran destacó el 44% con “siempre” en “Decidir cómo mejorar el trabajo en la empresa” y, por el contrario, solo el 12.5% considera que “nunca” en “Establecer objetivos para la empresa” (ver Tabla 9).

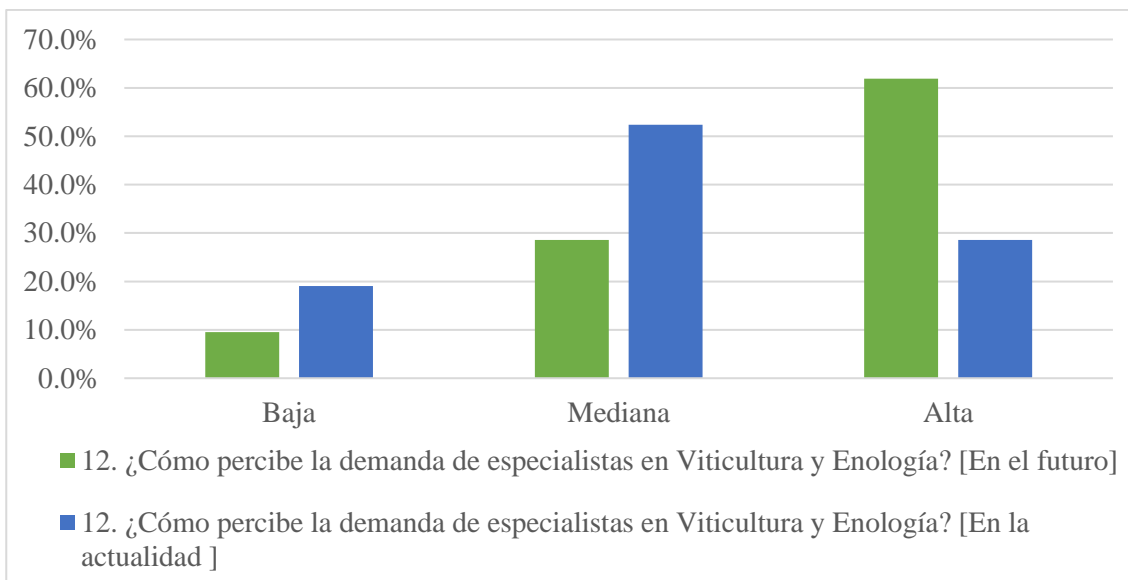
Tabla 9. Responsabilidad de los Egresados de EVE en las Empresas de los Empleadores

| Pregunta 11. ¿Con Qué Frecuencia Los Egresados De La Especialidad De Viticultura Y Enología Tienen Las Siguietes Responsabilidades En La Empresa? | Opciones de Respuesta | | | | |
|---|-----------------------|------------|---------------|--------------|---------|
| | Nunca | Casi nunca | Algunas Veces | Casi Siempre | Siempre |
| Decidir cómo mejorar el trabajo en la empresa | 0% | 0% | 31% | 25% | 44% |
| Establecer objetivos para la empresa | 12.5% | 0% | 12.5% | 37.5% | 37.5% |
| Establecer objetivos para su propio trabajo | 0% | 0% | 12.5% | 50.0% | 37.5% |
| Decidir estrategias de trabajo para la empresa | 0% | 12.5% | 18.75% | 37.5% | 31.25% |
| Media | 3.1% | 3.1% | 18.7% | 37.5% | 37.6% |

Nota: Elaboración propia.

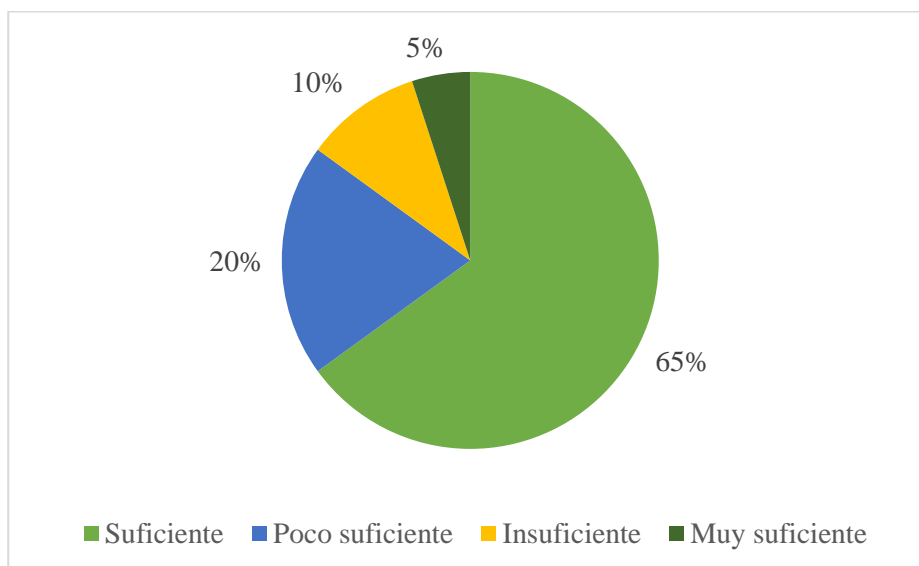
Entre la percepción que tienen los empleadores sobre la demanda de especialistas en Viticultura y Enología se destaca con el 62% la opción “Alta” en un futuro, por el contrario, solo el 19% percibe que es baja para la actualidad (Figura 4).

Figura 4. *Percepción de los Empleadores sobre la Demanda de Especialistas en Viticultura y Enología*



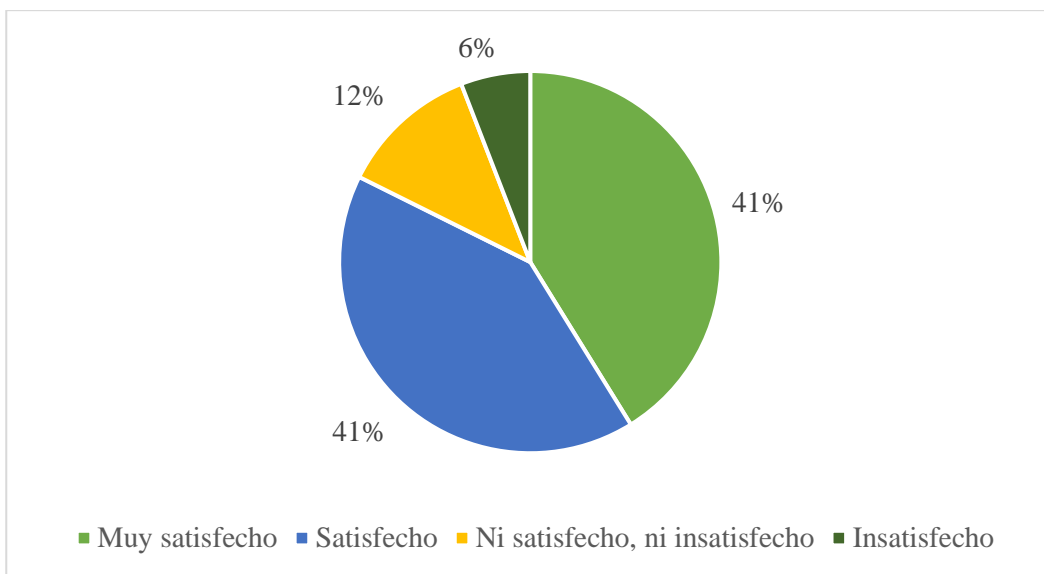
El 5% de los empleadores considera que la formación de los egresados de la EVE es “*Muy suficiente*” y el 65% percibe que es “*Suficiente*”, el resto de los empleadores considera que es “*Poco suficiente*” e “*Insuficiente*” (ver Figura 5).

Figura 5. *Percepción de los Empleadores sobre la Formación de los Egresados de EVE*



El 82% de los empleadores indicaron que se encuentran “Muy satisfechos” y “Satisfechos” con el desempeño de los egresados de la EVE (41% para cada opción), por otro lado, solo el 18% se siente “*Insatisfecho*” o “*Ni insatisfecho ni satisfecho*” (ver Figura 6).

Figura 6. *Percepción de los Potenciales Empleadores sobre el Desempeño de los Egresados de una Especialidad Afín a la de EVE*



Sobre la relevancia que identifican los empleadores sobre el dominio de determinadas competencias de los egresados de EVE, destacó con el 52% “*Totalmente relevante*” el dominio de “*Herramientas tecnológicas para su ejercicio profesional que realizan en la empresa u organización*”, por el contrario, el 19% considera “*Medianamente relevante*” el dominio de “*Técnicas de investigación en su ejercicio profesional que realizan en la empresa*” (ver Tabla 10).

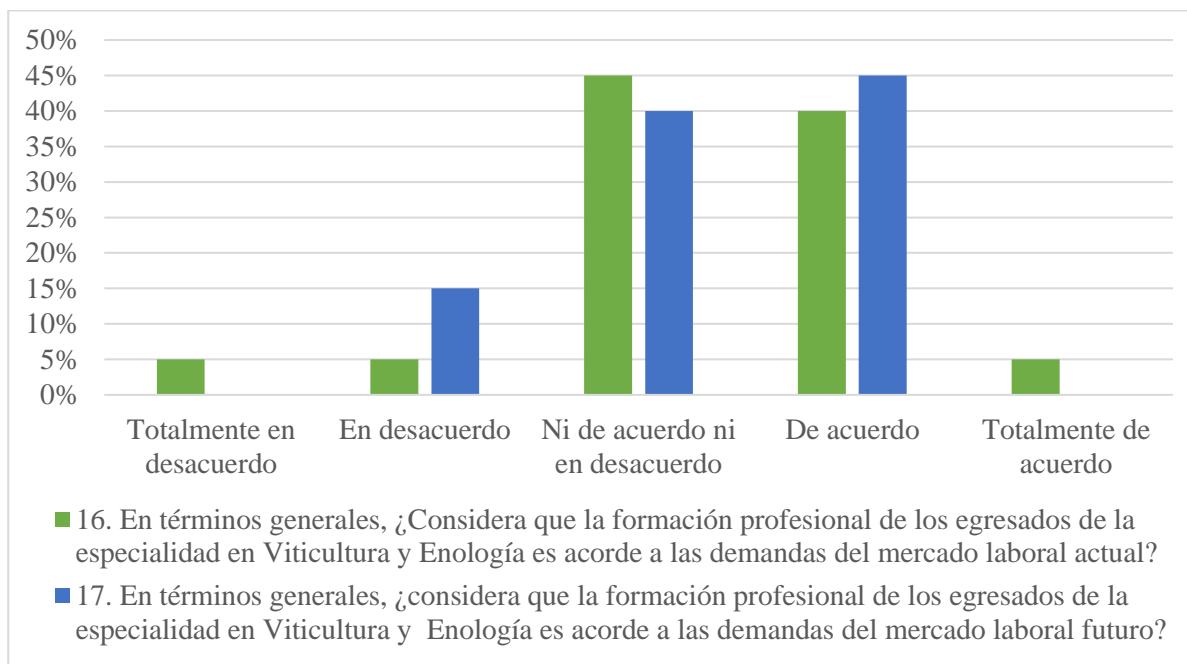
Tabla 10. Relevancia de que los Egresados de la EVE Tengan Determinadas Competencias

| 15. Qué Tan Relevante es que los Egresados de la Especialidad Dominen: | Opciones de Respuesta | | |
|--|-------------------------|-----------|----------------------|
| | Medianament e Relevante | Relevante | Totalmente Relevante |
| Herramientas tecnológicas para su ejercicio profesional que realizan en la empresa u organización | 0% | 48% | 52% |
| El idioma inglés para su ejercicio profesional que realizan en la empresa | 0% | 52% | 48% |
| Trabajo colaborativo y en redes como una fortaleza para su ejercicio profesional que realizan en la empresa u organización | 0% | 52% | 48% |
| Técnicas de investigación en su ejercicio profesional que realizan en la empresa | 19% | 52% | 29% |

Nota: Elaboración propia.

En relación con la opinión de los empleadores sobre la concordancia de la formación profesional de los egresados de la EVE en consonancia con la demanda del mercado actual o futuro, destacó con el 45% la opción “*De acuerdo*” para un futuro y con el 45% la opción “*Ni en desacuerdo ni de acuerdo*” para la actualidad (ver Figura 7).

Figura 7. Opinión de los Empleadores sobre la Formación Profesional de los Egresados de EVE es Acorde a la Demanda del Mercado



En relación a la opinión de los empleadores sobre el nivel de formación de los egresados de la EVE en determinadas competencias propuestas en el perfil de egreso del programa, destacó con el 72% la opción aceptable en la competencia *“Actitud responsable hacia el consumidor al manipular productos destinados al consumo humano”* y en la misma opción con el 61% *“Conciencia en el empleo racional y sustentable de los recursos naturales disponibles y de insumos químicos necesarios para la producción”*. Por el contrario, con el 72% la opción mejorable en la competencia *“Conocimientos de los factores ambientales, biológicos, humanos y económicos que condicionan y regulan el establecimiento y desarrollo de un viñedo comercial como elemento productivo”* y por último el 22% considera que es deficiente en *“Comprende los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la Viticultura en el mundo y en México, y la panorámica nacional y mundial de la industria vitivinícola y las perspectivas a futuro”* (ver Tabla 11).

Tabla 11. Percepción de los Empleadores sobre la Formación de los Egresados de EVE

| Considera que los Egresados de la Especialidad en Viticultura y Enología Tienen un Nivel de Formación en: | Opciones de Respuesta | | | |
|---|-----------------------|------------|------------|-----------|
| | Deficiente | Mejorable | Aceptable | Excelente |
| Comprende los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la Viticultura en el mundo y en México, y la panorámica nacional y mundial de la industria vitivinícola y las perspectivas a futuro | 22% | 17% | 44% | 17% |
| Conocimientos de los fenómenos biológicos, físicos y químicos involucrados en los procesos de transformación de la uva en vino, y los factores que regulan cada uno de estos fenómenos | 0% | 56% | 33% | 11% |
| Juzgar los protocolos y tecnología empleada en el análisis químico y organoléptico de vinos | 6% | 50% | 33% | 11% |
| Utilizar las bases fundamentales de la administración de empresas y comercialización de vinos | 17% | 50% | 22% | 11% |
| Elaborará vinos de acuerdo a los estándares de calidad que se manejan en el mercado, además propondrá y ejecutará medidas correctivas y preventivas a problemas potenciales durante la elaboración. Analizará y juzgará química y organolépticamente los vinos. Será capaz de coordinar y optimizar la cadena productiva uva-vino | 6% | 44% | 44% | 6% |
| Conocimientos de los factores ambientales, biológicos, humanos y económicos que condicionan y regulan el establecimiento y desarrollo de un viñedo comercial como elemento productivo | 0% | 72% | 28% | 0% |
| Manejo de un viñedo comercial haciendo un uso racional y sustentable de los recursos naturales y económicos con que se cuenta | 11% | 50% | 39% | 0% |
| Conciencia en el empleo racional y sustentable de los recursos naturales disponibles y de insumos químicos necesarios para la producción | 6% | 33% | 61% | 0% |
| Actitud responsable hacia el consumidor al manipular productos destinados al consumo humano | 6% | 22% | 72% | 0% |
| Media | 8% | 44% | 42% | 6% |

Nota: Elaboración propia.

El 85.7% de los empleadores consideran muy importante que los egresados posean como valor la “Honestidad” y el 81% también identifica como muy importante la “Responsabilidad” e “Integridad”. Por el contrario, solo el 38.1% considera muy importante la “Capacidad para la búsqueda, identificación, comprensión, análisis y síntesis de información” y la “Resolución de problemas desde un enfoque multidisciplinario” (ver Tabla 12).

Tabla 12. *Importancia que Tienen las Habilidades y Valores para el Ejercicio Profesional de los Egresados*

| Identifique la Importancia que Tienen las Habilidades y Valores para el Ejercicio Profesional de los Egresados de la Especialidad en Viticultura y Enología | Opciones de Respuesta | | | |
|---|-----------------------|---------|------------|----------------|
| | Poco Importante | Neutral | Importante | Muy Importante |
| Honestidad | 0% | 0% | 14.3% | 85.7% |
| Responsabilidad | 0% | 0% | 19% | 81% |
| Integridad | 0% | 0% | 19% | 81% |
| Solidaridad | 0% | 0% | 23.8% | 76.2% |
| Congruencia | 0% | 0% | 38.1% | 61.9% |
| Capacidad de comunicación, trabajo en equipo, empatía, disciplina, relaciones interpersonales | 0% | 0% | 42.9% | 57.1% |
| Humildad | 0% | 0% | 42.9% | 57.1% |
| Libertad | 0% | 4.76% | 42.86% | 52.38% |
| Innovación, desarrollo de negocios, servicios y productos en el ámbito vitivinícola | 0% | 9.5% | 42.9% | 47.6% |
| Capacidad de liderazgo y dirección | 0% | 0% | 52.4% | 47.6% |
| Diseño e Implementación de proyectos que atiendan las problemáticas vitivinicultoras que impacten en la mejora de su competitividad | 0% | 0% | 57.1% | 42.9% |
| Capacidad para la búsqueda, identificación, comprensión, análisis y síntesis de información | 4.76% | 4.76% | 52.38% | 38.1% |
| Resolución de problemas desde un enfoque multidisciplinario | 0% | 9.5% | 52.4% | 38.1% |

Fuente: Elaboración propia.

Por último se le preguntó a los empleadores si consideran pertinente que se atienda la viticultura y Enología en el mismo programa, a lo cual el 67% considera que si es pertinente, las razones son variadas “Ambas son afines y necesarias, una complementa a la otra”, “El cuidado del campo es esencial para un buen desempeño de la bodega”, “No se puede entender la enología sin conocer

el cuidado de la planta en el campo”, “Se complementan una a la otra”, “Se necesitan profesionistas preparados en ambos ámbitos“, “Todo está relacionado. una buena uva da un buen vino”. Por el contrario, solo cuatro empleadores consideran que no es oportuno, entre las respuestas que dieron destacan “Son campos muy diferentes, complementarios por supuesto pero la cantidad de labor es enorme en ambas partes, prefiero contar con las dos personas en una compañía. Creo más importante que un enólogo sepa de campo que lo contrario. Las condiciones de la uva es lo más importante en una vinícola” y “Una sola área abarca muchos temas. El trabajo de enología es para una persona y el de viticultura para un agrónomo”.

Conclusiones

En este apartado se da respuesta a las preguntas que, los resultados obtenidos permiten responder.

¿Cuál es el desempeño de los egresados de acuerdo con la opinión de los empleadores, en cuanto a conocimientos?

Los empleadores consideran que los conocimientos de los egresados son mejorables.

¿Cuáles son las habilidades, actitudes y valores que consideran los empleadores, deban tener los egresados?

Al referirse sobre las habilidades y valores que mejor consideran los empleadores; el manejo de herramientas tecnológicas, el idioma inglés y el trabajo en redes obtuvieron altos porcentajes de aprobación. También destacan valores como honestidad, responsabilidad e integridad.

¿El perfil profesional del egresado responde a los requerimientos del mercado laboral?

Referente al perfil profesional de los egresados se obtuvieron diversos resultados. Por una parte, los empleadores consideran que la formación es suficiente. Respecto a que sí la formación de los egresados es acorde a las demandas del mercado para la actualidad, la respuesta con mayor porcentaje (45%) fue “*ni de acuerdo ni desacuerdo*” para la actualidad, sin embargo, los

empleadores consideran que la formación mejorara en el futuro dado que la respuesta mayoritaria fue “*de acuerdo*” con el mismo porcentaje.

¿Cuáles son las oportunidades de mejora que tiene el programa con base en la opinión de empleadores?

Se les solicitó a los empleadores que escribieran todas aquellas recomendaciones o áreas de mejora que ellos consideraran oportunas para favorecer la pertinencia social de la especialidad. Al respecto cabe referir ir, las siguientes respuestas: “*Realizar campañas de vinculación para poder realizar prácticas profesionales dentro de alguna vitivinícola*”, “*Se deben de aterrizar los temas a la realidad laboral*”, “*Enfocarse más en la parte enológica y en la diversidad de opciones en el proceso del vino*”, “*Que exista mayor interacción desde el inicio al fin de la especialidad con los vitivinicultores. Tener horas de práctica en campo antes de terminar la especialidad*” y “*Se les prepare para ser pro-activos y con capacidad de resolución de problemas*”.

Sobre la responsabilidad de los egresados, la mayoría de los empleadores opinan que las responsabilidades más relevantes son: “*establecer objetivos para su propio trabajo*” y “*que establezcan los objetivos de la empresa*”. Con ello se demuestra que los empleadores consideran a los egresados de la EVE para que ocupen puestos medios y directivos de sus organizaciones.

En cuanto a la demanda actual y futura de egresados la mayoría de los empleadores consideran que la demanda de los egresados es mediana en la actualidad. Sin embargo, en el futuro estiman que ésta incrementará. Respecto a la opinión que tienen sobre el desempeño de los egresados, la mayoría muestra satisfacción. En conclusión, la mayoría de los empleadores esperan que los egresados de la EVE satisfagan la demanda de puestos directivos y de mandos medio. La demanda actual del mercado de egresados de la EVE no es particularmente alta pero que ésta aumentará en el futuro, que la formación de los egresados es suficiente, pero a su vez mejorable, y que la honestidad, responsabilidad, integridad, trabajo colaborativo, inglés y el manejo de herramientas tecnológicas son habilidades blandas y duras que los empleadores valoran altamente.

Etapa 2. Opinión de Potenciales Empleadores

En los siguientes apartados se describe un estudio adicional, en el que, se exponen las opiniones de potenciales empleadores de egresados de la EVE.

Método

Participaron 14 potenciales empleadores nacionales e internacionales. El muestreo fue intencional. Se diseñó un cuestionario conformado por dos secciones: 1. *Datos Generales*, compuesto por nueve preguntas opción múltiple. 2. *Opiniones de los potenciales empleadores sobre el desempeño de los egresados de una especialidad afín a la EVE en el trabajo*, conformada por 12 preguntas en su mayoría de opción múltiple. El cuestionario fue aplicado en línea de manera asincrónica, adaptándose a los idiomas: italiano, inglés y francés. Enseguida se conformó una base de datos en Excel para analizarlos a través de estadística descriptiva.

Resultados

Para efecto de este estudio, se contó con la participación de una muestra de 14 potenciales empleadores, siete mujeres y siete hombres. En la Tabla 13 se presentan los datos generales de los potenciales empleadores.

El 100% trabajan en empresas pertenecientes al sector privado. Destaca que el 29% de las empresas son del sector económico Industrial, a su vez, que tres de los potenciales empleadores son propietarios de las empresas y cuatro de ellos tienen cargos directivos. El 79% de los potenciales empleadores son extranjeros, destacando la participación de los países de España y Chile con el 29% respectivamente.

El 57% de los potenciales empleadores laboran en Micro empresas. Sobre el tiempo que tienen fundadas las empresas en la cual laboran los potenciales empleadores, destacó con el 64% la antigüedad de más de 16 años, donde el 14% corresponde a “entre 16 y 20 años” y 50% con “más de 20 años”.

Tabla 13. Datos Generales de los Potenciales Empleadores en Razón a su Lugar de Trabajo

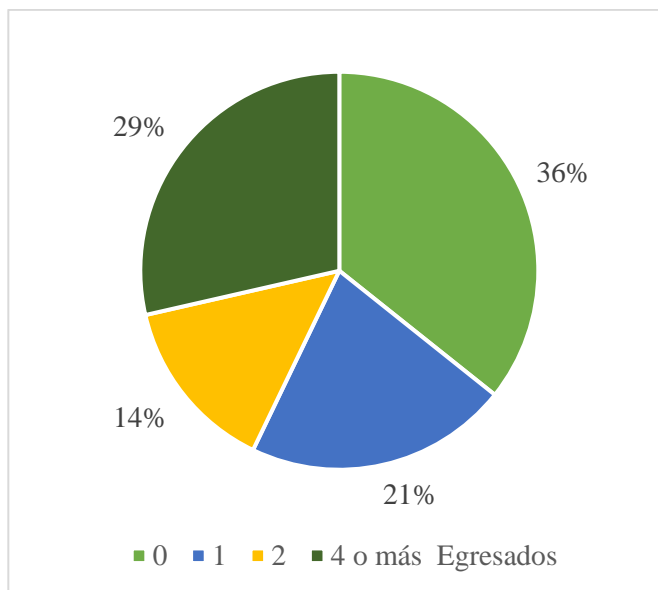
| Nombre de la Empresa | Giro de la Empresa | Sexo del Egresado | Ubicación de la Empresa | Cargo del Empleador | Tamaño de la Empresa | Antigüedad de la Empresa |
|----------------------------------|---|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Vinícola Villarrobledo | Industrial | Femenino | España | Dirección de operaciones | Grande (más de 250 empleados) | Más de 20 años |
| El Cantor de Barro | Vinícola | Masculino | Baja California | Dirección General | Micro (1 a 10 empleados) | Entre 4 y 7 años |
| C.R.D.O. Vinos de Lanzarote | Promoción del producto y garantía de calidad | Femenino | Lanzarote (Islas Canarias) | Secretaria gerente | Micro (1 a 10 empleados) | Más de 20 años |
| Bodegas Los Astrales | Industrial | Masculino | España | Jefe de Ventas | Micro (1 a 10 empleados) | Más de 20 años |
| Bodegas Altanza | Comercial | Femenino | España | Responsable Marketing y Comunicación | Pequeña (11 a 50 empleados) | Entre 16 y 20 años |
| Viña Ventisquero | Industrial | Femenino | Chile | Brand Manager | Grande (más de 250 empleados) | Más de 20 años |
| Turismo de vino Chile | Turismo enológico | Femenino | Chile | Dueña | Micro (1 a 10 empleados) | Entre 1 y 3 años |
| Viña Männle | Comercial | Masculino | Chile | Socio y Gerente | Micro (1 a 10 empleados) | Más de 20 años |
| Vinos de Chile | Comercial | Masculino | Chile | Director | Micro (1 a 10 empleados) | Entre 1 y 3 años |
| Freixenet de México S.A. de C.V. | Industrial, agroindustrial, enoturismo, comercial | Masculino | Ezequiel Montes Querétaro de Arteaga | Reclutamiento y selección | Mediana (51 a 250 empleados) | Menos de 1 año |
| Vinos Pijoan | Vinícola | Masculino | Baja California | Dueño | Micro (1 a 10 empleados) | Entre 16 y 20 años |
| Bottega Spa | Industrial | Femenino | Treviso | 163 | Medio (da 51 a 250 empleados) | Más de 20 años |

| | | | | | | |
|---------------------------------|-------------|-----------|--------|------------|------------------------------|------------------|
| Domaine Debreuille | Agrícola | Masculino | Royer | Gérant | Micro (1 à 10 empleados) | Entre 4 y 7 años |
| Gloria Ferrer Caves & Vineyards | Hospitality | Femenino | Sonoma | HR Manager | Medium (51 to 250 empleados) | Más de 20 años |

Nota: Elaboración propia.

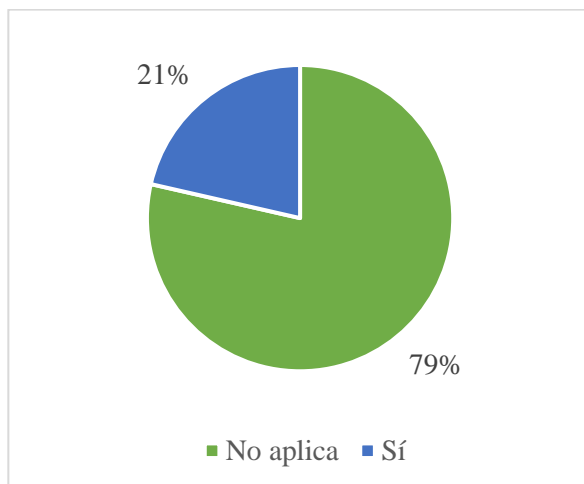
El 71% de los potenciales empleadores indicó que laboran uno o más egresados de una especialidad en el ámbito y por el contrario el 36% indicó que cero (ver Figura 8).

Figura 8. *Egresados de una Especialidad Afín a la EVE que Laboran en las Empresas de los Potenciales Empleadores*



La mayoría de los potenciales empleadores comentaron que “No aplica” ofrecer un programa de capacitación previo a la contratación, solo tres empleadores comentaron que si lo ofrecen (ver Figura 9).

Figura 9. *Empresas Ofrecen un Programa de Capacitación Previo a la Contratación de Especialistas*



Entre las responsabilidades que tienen los egresados de las especialidades afines a la de EVE en las empresas que laboran destacó con el 25% con “*siempre*” en “*Decidir cómo mejorar el trabajo en la empresa*”, “*Establecer objetivos para la empresa*” y “*Establecer objetivos para su propio trabajo*”, por el contrario, el 42% de los potenciales empleadores considera la opción “*nunca*” en “*Establecer objetivos para la empresa*” seguida de ellas con el 41.67% en la misma opción de respuesta “*Establecer objetivos para su propio trabajo*” (ver Tabla 14).

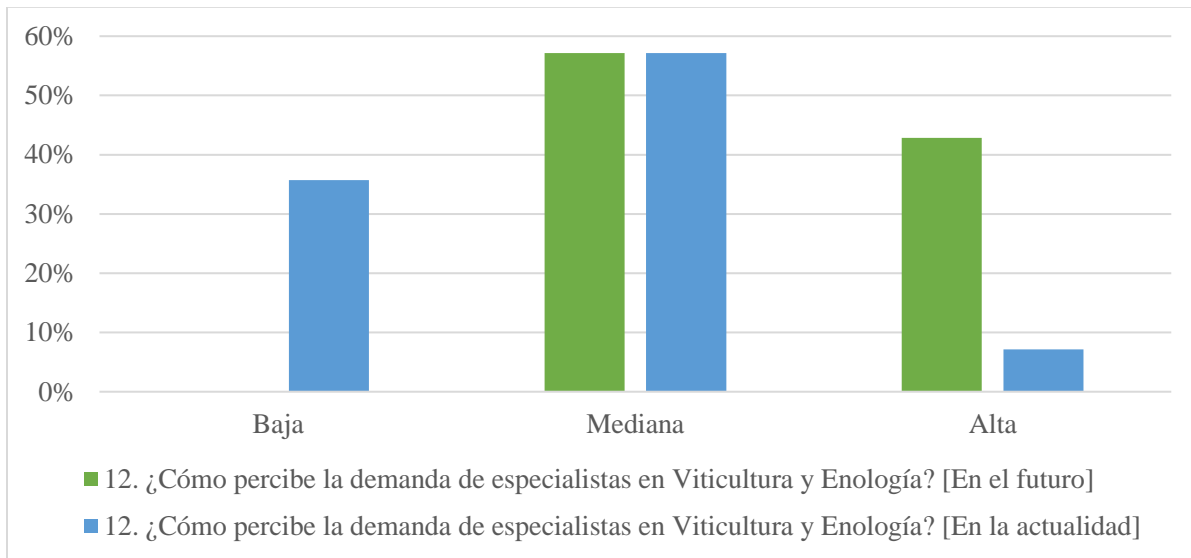
Tabla 14. Responsabilidad de los Egresados de una Especialidad Afín a la EVE en las Empresas Participantes en el Estudio

| ¿Con qué Frecuencia los Egresados de la Especialidad de Viticultura y Enología Tienen las Sigüientes Responsabilidades en la Empresa? | Opciones de Respuesta | | | | | |
|---|-----------------------|------------|---------------|--------------|--------------|---------|
| | Nunca | Casi Nunca | Algunas Veces | Generalmente | Casi Siempre | Siempre |
| Establecer objetivos para la empresa | 42% | 8% | 8% | 0% | 17% | 25% |
| Establecer objetivos para su propio trabajo | 41.67% | 0% | 16.67% | 0% | 16.67% | 25% |
| Decidir cómo mejorar el trabajo en la empresa | 25% | 8% | 25% | 0% | 17% | 25% |
| Decidir estrategias de trabajo para la empresa | 33% | 0% | 25% | 0% | 25% | 17% |
| Media | 35% | 4% | 19% | 0% | 19% | 23% |

Nota: Elaboración propia.

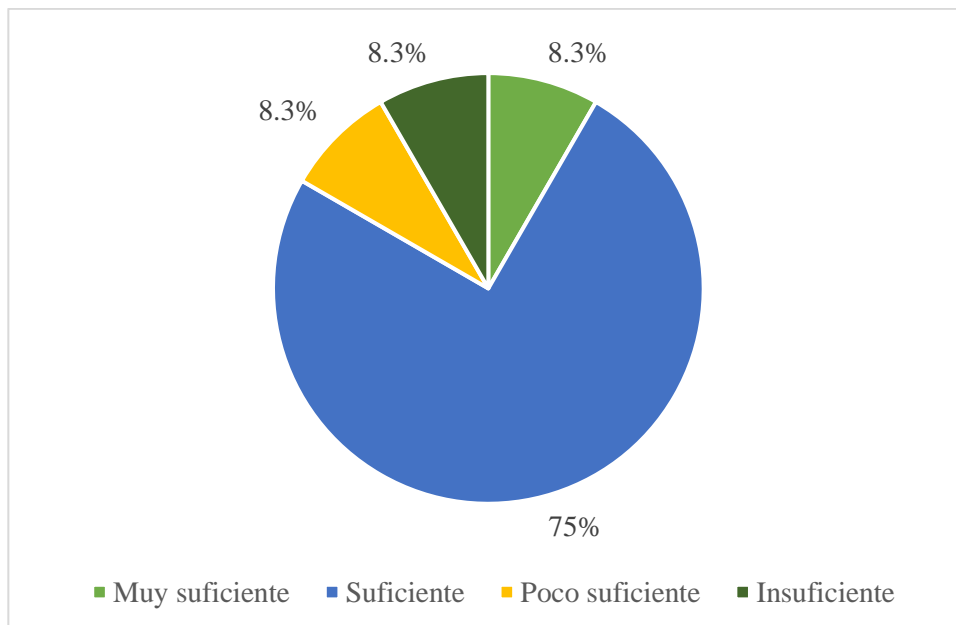
Entre la percepción que tienen los potenciales empleadores sobre la demanda de especialistas en Viticultura y Enología destacó con el 57% la opción “*Mediana*” tanto en la actualidad como en un futuro. (ver Figura 10).

Figura 10. Percepción de los Potenciales Empleadores sobre la Demanda de Especialistas en Viticultura y Enología



El 8.3% de los potenciales empleadores considera que la formación de los egresados de una especialidad afín a la EVE es “*Muy suficiente*” y el 75% percibe que es “*Suficiente*”, el resto de los empleadores considera que es “*Poco suficiente*” e “*Insuficiente*” (ver Figura 11).

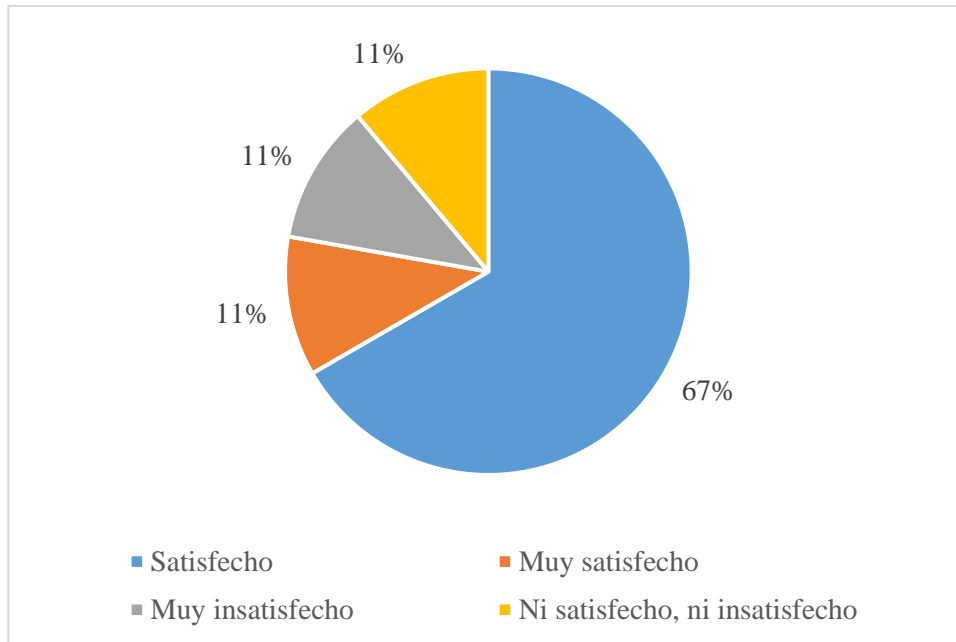
Figura 11. *Percepción de los potenciales empleadores sobre la preparación de los egresados de una Especialidad afín a la EVE*



Además, el 78% de los potenciales empleadores indicaron que se encuentran “*Muy satisfechos*” y “*Satisfechos*” con el desempeño de los egresados de una especialidad afín a la de EVE (para el

primero 11% y segundo 67%), por otro lado, solo el 22% se siente “*Muy insatisfecho*” o “*Ni insatisfecho ni satisfecho*” (ver Figura 12).

Figura 12. *Percepción de los Potenciales Empleadores sobre el Desempeño de los Egresados de una Especialidad Afín a la de EVE*



Sobre la relevancia que identifican los potenciales empleadores sobre el dominio de determinadas competencias de los egresados de una especialidad afín a la EVE, destacó con el 50% “*Totalmente relevante*” el dominio de “*El idioma inglés para su ejercicio profesional que realizan en la empresa*” y el 43% con “*Trabajo colaborativo y en redes como una fortaleza para su ejercicio profesional que realizan en la empresa u organización*“, a su vez, el 43% de los empleadores considera relevante “*Trabajo colaborativo y en redes como una fortaleza para su ejercicio profesional que realizan en la empresa u organización*” y “*Técnicas de investigación en su ejercicio profesional que realizan en la empresa*”. Por el contrario, el 7% considera “*Poco relevante*” el dominio de “*El idioma inglés para su ejercicio profesional que realizan en la empresa*” y “*Técnicas de investigación en su ejercicio profesional que realizan en la empresa*” (ver Tabla 15).

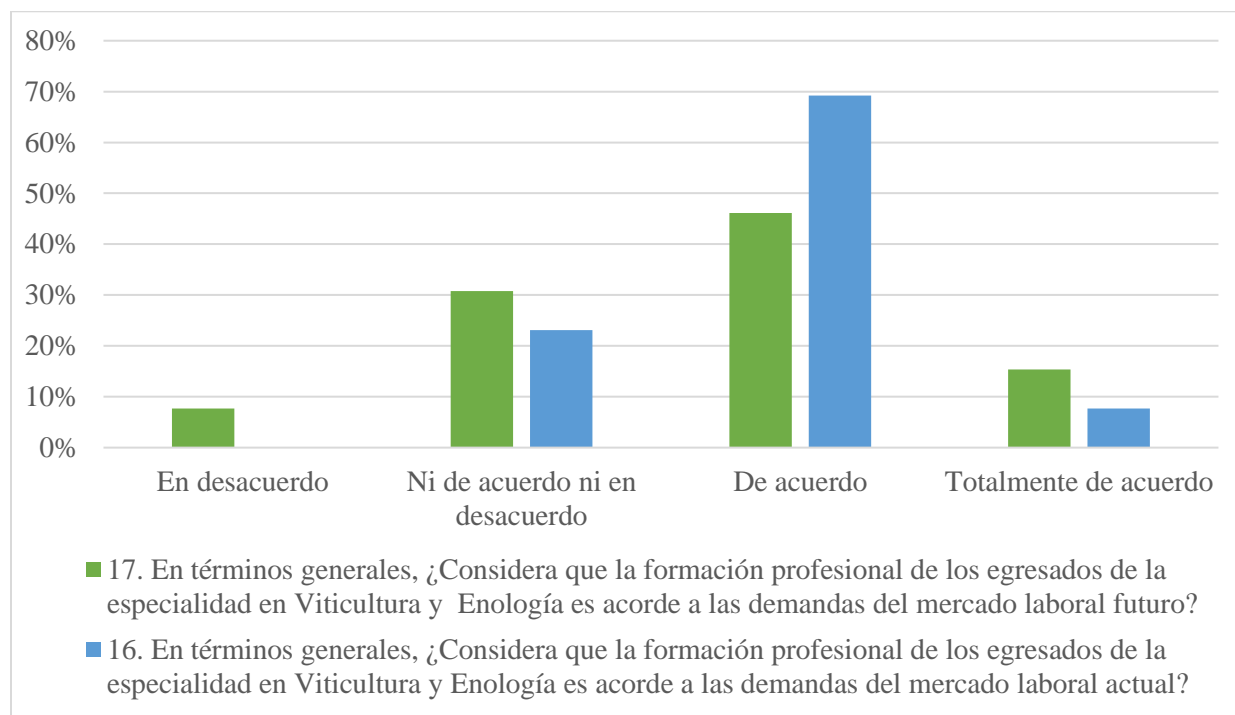
Tabla 15. Relevancia de que los Egresados de una Especialidad Afín a la de EVE Tengan Determinadas Competencias

| Qué tan Relevante es que los Egresados de la Especialidad Dominen: | Opciones de Respuesta | | | | |
|--|-----------------------|------------------------|-----------|------------------------|----------------------|
| | Poco Relevante | Medianamente Relevante | Relevante | Generalmente Relevante | Totalmente Relevante |
| El idioma inglés para su ejercicio profesional que realizan en la empresa | 7% | 7% | 36% | 0% | 50% |
| Trabajo colaborativo y en redes como una fortaleza para su ejercicio profesional que realizan en la empresa u organización | 0% | 7% | 43% | 7% | 43% |
| Herramientas tecnológicas para su ejercicio profesional que realizan en la empresa u organización | 0% | 21% | 36% | 7% | 36% |
| Técnicas de investigación en su ejercicio profesional que realizan en la empresa | 7% | 21% | 43% | 0% | 29% |

Elaboración propia.

En relación con la opinión de los potenciales empleadores sobre la concordancia de la formación profesional de los egresados de una especialidad afín a la de EVE en consonancia con la demanda del mercado actual o futuro, destacó con el 69% la opción “*De acuerdo*” para la actualidad y con el 46% la opción “*De acuerdo*” para el futuro (ver Figura 13).

Figura 13 Opinión de los Potenciales Empleadores sobre la Formación Profesional de los Egresados de una Especialidad Afín a la de EVE



En relación a la opinión de los potenciales empleadores sobre el nivel de formación de los egresados de una especialidad afín a la EVE en determinadas competencias propuestas en el perfil de egreso del programa, destacó con el 44.4% la opción “*Excelente*” en la competencia “*Conocimientos de los fenómenos biológicos, físicos y químicos involucrados en los procesos de transformación de la uva en vino, y los factores que regulan cada uno de estos fenómenos*”, el 56% considera “*Aceptable*” la competencia de “*Conocimientos de los factores ambientales, biológicos, humanos y económicos que condicionan y regulan el establecimiento y desarrollo de un viñedo comercial como elemento productivo*”. Por el contrario, el 67% considera “*Mejorable*” la competencia “*Manejo de un viñedo comercial haciendo un uso racional y sustentable de los recursos naturales y económicos con que se cuenta*” y por último el 11% considera “*Pésimo*” en todas las competencias (ver Tabla 16)

Tabla 16. *Percepción de los Potenciales Empleadores sobre la Formación de los Egresados de una Especialidad Afín a la de EVE*

| Considera que los Egresados de la Especialidad en Viticultura y Enología Tienen un nivel de Formación en: | Opciones de Respuesta | | | | |
|---|-----------------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| | Pésimo | Deficiente | Mejorable | Aceptable | Excelente |
| Conocimientos de los fenómenos biológicos, físicos y químicos involucrados en los procesos de transformación de la uva en vino, y los factores que regulan cada uno de estos fenómenos | 11.1% | 0% | 33.3% | 11.1% | 44.4% |
| Actitud responsable hacia el consumidor al manipular productos destinados al consumo humano | 11.1% | 0% | 22.2% | 33.3% | 33.3% |
| Juzgar los protocolos y tecnología empleada en el análisis químico y organoléptico de vinos | 11% | 0% | 56% | 11% | 22% |
| Manejo de un viñedo comercial haciendo un uso racional y sustentable de los recursos naturales y económicos con que se cuenta | 11% | 0% | 67% | 0% | 22% |
| Utilizar las bases fundamentales de la administración de empresas y comercialización de vinos | 11% | 0% | 56% | 22% | 11% |
| Elaborar vinos de acuerdo a los estándares de calidad que se manejan en el mercado, además proponer y ejecutar medidas correctivas y preventivas a problemas potenciales durante la elaboración. Analizar y juzgar química y organolépticamente los vinos. Capacidad para coordinar y optimizar la cadena productiva uva-vino | 11.1% | 0% | 33.3% | 44.4% | 11.1% |
| Conciencia en el empleo racional y sustentable de los recursos naturales disponibles y de insumos químicos necesarios para la producción | 11.1% | 0% | 33.3% | 44.4% | 11.1% |
| Conocimientos de los factores ambientales, biológicos, humanos y económicos que condicionan y | 11% | 0% | 33% | 56% | 0% |

| | | | | | |
|---|--------|----|--------|--------|--------|
| regulan el establecimiento y desarrollo de un viñedo comercial como elemento productivo | | | | | |
| Comprende los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la Viticultura en el mundo y en México, y la panorámica nacional y mundial de la industria vitivinícola y las perspectivas a futuro | 12.5% | 0% | 50% | 37.5% | 0% |
| Media | 11.21% | 0% | 42.67% | 28.85% | 17.28% |

El 57% de los potenciales empleadores consideran muy importante que los egresados de una especialidad afín a la de EVE posean el valor de la “*Honestidad*” y el 50% “*Responsabilidad*”, además el 57% de los potenciales empleadores perciben como importante la “*Resolución de problemas desde un enfoque multidisciplinario*”, “*Diseño e Implementación de proyectos que atiendan las problemáticas vitivinícolas que impacten en la mejora de su competitividad*” y “*Capacidad de liderazgo y dirección*”. Por el contrario, el 7% de los potenciales empleadores considera nada importante los valores de “*Humildad*”, “*Capacidad para la búsqueda, identificación, comprensión, análisis y síntesis de información*”, “*Innovación, desarrollo de negocios, servicios y productos en el ámbito vitivinícola*”, “*Resolución de problemas desde un enfoque multidisciplinario*”, “*Libertad*”, “*Diseño e Implementación de proyectos que atiendan las problemáticas vitivinícolas que impacten en la mejora de su competitividad*” y “*Capacidad de liderazgo y dirección*” (ver tabla 17).

Tabla 17. *Importancia que Tienen las Habilidades y Valores para el Ejercicio Profesional de los Egresados de una Especialidad Afín a la de EVE*

| Identifique la Importancia que Tienen las Habilidades y Valores para el Ejercicio Profesional de los Egresados de la Especialidad en Viticultura y Enología | Opciones de Respuesta | | | | |
|---|-----------------------|-----------------|---------|------------|----------------|
| | Nada Importante | Poco Importante | Neutral | Importante | Muy Importante |
| Honestidad | 0% | 7% | 7% | 29% | 57% |
| Responsabilidad | 0% | 7% | 7% | 36% | 50% |
| Congruencia | 0% | 7% | 21% | 29% | 43% |
| Integridad | 0% | 0% | 14% | 43% | 43% |
| Humildad | 7% | 0% | 7% | 43% | 43% |

| | | | | | |
|--|------|----|-------|-------|-------|
| Capacidad de comunicación, trabajo en equipo, Empatía, disciplina, relaciones interpersonales | 0% | 7% | 14% | 43% | 36% |
| Solidaridad | 0% | 7% | 14% | 43% | 36% |
| Capacidad para la búsqueda, identificación, comprensión, análisis y síntesis de información | 7.1% | 0% | 28.6% | 35.7% | 28.6% |
| Innovación, desarrollo de negocios, servicios y productos en el ámbito vitivinícola | 7% | 0% | 21% | 43% | 29% |
| Resolución de problemas desde un enfoque multidisciplinario | 7% | 0% | 7% | 57% | 29% |
| Libertad | 7.1% | 0% | 28.6% | 35.7% | 28.6% |
| Diseño e Implementación de proyectos que atiendan las problemáticas vitivinícolas que impacten en la mejora de su competitividad | 7.1% | 0% | 14.3% | 57.1% | 21.4% |
| Capacidad de liderazgo y dirección | 7.1% | 0% | 21.4% | 57.1% | 14.3% |

Nota: Elaboración propia.

Por último, se les preguntó a los potenciales empleadores si consideran pertinente que se atienda la Viticultura y Enología en el mismo programa, a lo cual solo tres empleadores consideran que, si es pertinente, las razones son variadas “*Son similares y complementarios*” y “*Para tomar una mejor decisión, con en foque empresarial*”.

Conclusiones

En este apartado se da respuesta a la pregunta que los resultados presentados permiten responder.

¿Cuáles son las oportunidades de mejora que tiene el programa con base en la opinión de los potenciales empleadores?

En la última sección del instrumento se les solicitó a los potenciales empleadores que escribieran todas aquellas recomendaciones que ellos consideraran oportunas para favorecer la pertinencia

social de la especialidad. A lo cual, un empleador considera *“Creo que es necesario dar más enfoque comercial y administrativo”* y las otras aportaciones que se tuvieron fueron comentarios como *“Actualmente en Altanza, el número de becarios de Enología y Viticultura pudiera verse afectado por las limitaciones de personal y espacio derivado del Covid”*, *“Es una carrera en auge, hoy parada por el Covid, pero que tiene un gran potencial”* y *“cabe mencionar que actualmente en Freixenet de México, no cuenta con egresados, pero sabemos que es de suma importancia que los egresados tengan las herramientas necesarias en cuestiones de tecnología, leyes federales, estrategias de negocio”*.

En conclusión, vale anotar que se obtuvieron resultados que permiten tener claridad sobre el nivel de responsabilidad de los egresados de especialidades afines a la EVE, la percepción de la demanda de egresados, la formación de los egresados, la satisfacción, así como las habilidades y valores que más demandan los potenciales empleadores de los egresados de la EVE.

Sobre la responsabilidad de los egresados de especialidades afines a la EVE, los potenciales empleadores contestaron en promedio a todas las opciones de pregunta “nunca” con un 35% del total y la opción “siempre” obtuvo un solo un 23% (ver Tabla 14), ello permite inquirir que las responsabilidades de los egresados de especialidades afines a la EVE tienen un perfil mayormente operativo y que, no inciden de manera preponderante en la toma de decisiones directivas de los potenciales empleadores.

En cuanto a la demanda actual y futura de egresados de la EVE o especialidades afines, la mayoría de los potenciales empleadores consideran que la demanda de los egresados resulta de nivel medio en la actualidad y que, en el futuro esta tendencia se mantendrá del mismo modo. Al referirse a las habilidades y valores que mejor valoran los potenciales empleadores, destacan el idioma inglés y el trabajo en redes obtienen altos porcentajes de aprobación.

Se observa que, la mayoría de los potenciales empleadores esperan que los egresados de la EVE o de especialidades afines satisfagan la demanda de puestos operativos pero lejos de la toma de decisiones, que la demanda actual del mercado de egresados de la EVE o especialidades afines no es particularmente alta y que ello permanecerá así en el futuro, que la formación de los egresados es suficiente pero que es mejorable, que existe satisfacción en el trabajo desempeñado

por los egresados de especialidades afines a la EVE en la actualidad y que la honestidad, responsabilidad, trabajo colaborativo e inglés son habilidades blandas y duras que los empleadores valoran altamente.

Etapa 3. Grupo Focal con Empleadores

Como tercera etapa del abordaje empírico para analizar el mercado laboral, se seleccionó el grupo focal o grupos de enfoque, ya que, a través de esta técnica, se da cabida a la expresión de actitudes, percepciones, creencias, experiencias y reacciones de quienes participan.

Método

Básicamente, la técnica consiste en una entrevista grupal semiestructurada, en torno a una temática previamente establecida. En este estudio participaron 11 empleadores de la Especialidad en Viticultura y Enología, considerados como participantes clave, en la Tabla 18 se exponen los criterios de inclusión que cubrió cada participante, estos aluden a sus funciones y experiencia profesional. Las preguntas que conformaron el guion fueron: 1. ¿Qué conocimientos y habilidades requieren aplicar quienes egresan de la Especialidad de Viticultura y Enología en la institución que usted representa? 2. ¿Con qué actitudes y valores deben contar quienes egresen de la Especialidad de Viticultura y Enología, para desenvolverse de manera óptima en la institución que usted representa? 3. ¿Cuáles son las necesidades y problemáticas del mercado laboral actual y futuro (empresas, organizaciones e instituciones) que atienden o deben atender quienes egresen de la Especialidad Viticultura y Enología? y 4. ¿Qué sugerencias tiene para mejorar el diseño del programa de estudios de la Especialidad de Viticultura y Enología, y con ello, mejorar la formación de los profesionistas?

Tabla 18 *Criterios de Inclusión de los Empleadores*

| Participantes | Criterio de Inclusión Cubiertos |
|--|---|
| Participante 1. Rafael Garza García | Secretario Técnico de Consejo Mexicano Vitivinícola y productor del Estado de Aguascalientes |
| Participante 2. Salomón Abedrop | Tesorero del Consejo Mexicano Vitivinícola y Propietario de Vinícola Hacienda Florida Coahuila |
| Participante 3. Jorge Luis Ornelas Estrada | Presidente del Sistema Producto Vid de Chihuahua y Propietario de la Vinícola Pasado Meridiano |
| Participante 4. Alberto Curis | Gerente de Viresa y productor de Baja California |
| Participante 5. Hans Backhoff Guerrero | Presidente de Consejo Mexicano Vitivinícola y Gerente General de la Vinícola Monte Xanic |
| Participante 6. Santiago Cosío Pando | Presidente de Comité Provino de BC y Gerente General de Bodegas de Santo Tomás |
| Participante 7. Alberto Verdeja | Gerente Técnico de Casa Pedro Domecq y responsable de Fortalecimiento del Comité Provino de BC |
| Participante 8. Víctor Jesús Segura Ceballos | Presidente del Comité Estatal Sistema Producto Vitivinícola de Baja California y socio de Vinícolas Las Nubes y Madera 5. |
| Participante 9. Francisco Rodríguez González | Enólogo de Casa Madero en Parras, Coahuila y parte del grupo de expertos de México ante la OIV. |
| Participante 10. Hans Ludwig Duer Andresen | Ex Presidente de la Asociación de Vitivinicultores de Querétaro y propietario de la Vinícola Vinaltura. |
| Participante 11. Lluís Raventos Llopart | Ex Presidente de la Asociación de Vitivinicultores de Querétaro y Gerente General de Sala Vives de Freixenet |

Nota: Elaboración propia.

Procedimientos

Los participantes fueron convocados por el equipo de trabajo de la Facultad de Viticultura y Enología. Se establecieron tres sesiones realizadas en tres días consecutivos. En primera instancia, se expuso el propósito del encuentro y la dinámica que se llevaría a cabo, asimismo, se otorgó consentimiento de los empleadores para audio grabar la sesión. Las sesiones tuvieron una duración promedio de 100 minutos. Las respuestas recolectadas fueron analizadas, para lo cual fue necesario identificar las unidades de análisis, sintetizarlas y categorizarlas. En el siguiente apartado se describen los resultados.

Resultados

Con base al orden de consecución de las preguntas realizadas, se describe la opinión de los empleadores que participaron. En la Tabla 19, se presentan las unidades de análisis más representativas, relativas a las preguntas que conforman la categoría: *perfil de egreso*, de la Especialidad en Viticultura y Enología. Cabe destacar el énfasis que los empleadores realizaron la formación de actitudes y valores. Asimismo, es preciso mencionar que expusieron de manera amplia y puntual los conocimientos; en cuanto a las habilidades, éstas son diversas y se enfatizaron habilidades de orden administrativo, de gestión y toma de decisiones.

Tabla 19. Resultados de Categoría: Perfil del Egreso

| Preguntas | Unidades de Análisis |
|--|---|
| 1. ¿Qué conocimientos y habilidades requieren aplicar quienes egresan de la Especialidad de Viticultura y Enología en la institución que usted representa? | <p>Participante 1. “Conocimiento integral del cultivo de la vid, injertos, el manejo y propagación de la misma...así como las bases de la viticultura, nociones básicas de la uva... un tronco común y luego ya la concentración.”</p> <p>Participante 2. “Son muy relevantes los conocimientos técnicos.”</p> <p>Participante 3. “Habilidades administrativas.”</p> <p>Participante 4. “Conocimientos de logística, comercialización y ecoturismo.”</p> <p>Participante 5. “Necesitan las bases de lo que significa la viticultura y la enología, tener un conocimiento de proceso, de tecnología, de materiales, de insumos, así como, el conocimiento de la conducción de irrigación, de lo que involucra la inocuidad, la salud del viñedo, las prácticas sustentables de agroquímicos, en si las bases de ambas ciencias” “es importante que las bases estén muy definidas... también, tienes que entender el mercado, de ventas de mercadotecnia, hacer estudios para generar un inventario.”</p> <p>Participante 6. “Que sea práctico, antes de egresar no solo parte teórica, que cuenten con flexibilidad y capacidad en la toma de decisiones.”</p> <p>Participante 7. “Saber de la calidad de la uva (Viticultura) uvas distintos rangos de precio (comercial) costeo, hacer rentable el producto, sostenibilidad, sustentabilidad ciclo completo, enología, variables físico-químicas, saber a qué se va a enfrentar tanto en procesos típicos como atípicos, también en manejo del personal, escala de precios y contar con visión a largo plazo.”</p> |

2. ¿Con qué actitudes y valores deben contar quienes egresen de la Especialidad de Viticultura y Enología, para desenvolverse de manera óptima en la institución que usted representa?

Participante 8. “Conocer de agricultura y química, solicitar al ingresar a la especialidad mínimo de conocimiento química, para que no retrasan al resto del público. Énfasis en la enología.”

Participante 10. “Conocer el desarrollo de la vid para la mejor producción de vino, en enología se requiere conocimientos de química, en cuanto a habilidades es importante contar con personal que se vaya al campo que los conocimientos teóricos se puedan aplicar al campo y la vinícola, es muy importante el tema práctico, no solo saber hacer las cosas, sino porque se hacen las cosas.”

Participante 11: “El egresado tiene que entender que está dentro de la industria alimentaria, el vino tiene que tratarse como un alimento, conocimientos de química alimentaria, saber interpretar los análisis y protocolos, es fundamental los principios de la producción.”

Participante 1. “Capacidad de observación y deducción, honestidad, empeño, ética.”

Participante 2. “Empatía con la empresa y sus trabajadores.”

Participante 3. “Motivación.”

Participante 4. “Responsabilidad social de las empresas, la humildad también debe valorarse.”

Participante 5. “Formación cultural y organizacional, a trabajar en equipo, desarrollar el liderazgo, Responsabilidad social, conocer el recurso humano”
“Destaco el liderazgo.”

Participante 6. “Deseo de estar actualizado, inquisitivos, innovador, no conformarse con el statu quo, incorporar nuevas técnicas y métodos de trabajo diferente, que busquen destacar entre los compañeros e industria.”

Participante 7. “Ser una persona proactiva, mostrar nuevas alternativas, encontrarse siempre un paso delante de las circunstancias, valiente, honestidad para el trato y respetuoso.”

Participante 8. “Trabajo en equipo, humildad escuchar, honestidad, apertura a aprender y ayudar, ser abierto y no tener miedo.”

Participante 9. “Mente abierta, lograr integrar equipos y trabajar en equipo.”

Participante 10. “Dispuesto a trabajar.”

Nota: Elaboración propia.

En lo que concierne a la categoría: *mercado laboral actual y futuro*, en la Tabla 20, se presentan los hallazgos, destacan puntos de concordancia respecto a las necesidades del mercado laboral;

entre las cuales se enfatizaron: la capacidad de análisis, planeación, y toma de decisiones. También señalaron que el mercado actual demanda un alto grado de especialización. Destacaron problemáticas como la falta del uso de la tecnología y la falta de especialistas que no sean extranjeros; evitar sobreoferta de profesionistas a pesar de que se prevé que la demanda es buena; la alta competencia en el mercado y también, la diversidad de enfoques y opiniones.

Tabla 20. *Resultados de la Categoría: Mercado Laboral Actual y Futuro*

| Pregunta |
|--|
| 3. ¿Cuáles son las Necesidades y Problemáticas del Mercado Laboral Actual y Futuro (empresas, organizaciones e instituciones) que Atienden o Deben Atender Quienes Egresen de la Especialidad Viticultura y Enología? |
| Unidades de Análisis |
| <p>Participante 1. “Se necesitan técnicos para poder enfrentar los retos que implica el crecimiento del viñedo en México, de la mano con el cambio climático, lo cual ha afectado la calidad de las plantas y las enfermedades, como los hongos de la madera” “Es necesario echar mano de la tecnología para obtener productos de óptima calidad” “Una problemática es que falta ente, falta conocimientos, lo que hay son extranjeros” “Otro problema es la falta de comprensión del viñedo, por parte de algunos propietarios.”</p> <p>Participante 2. “Las empresas necesitan toma de decisiones en todos los sentidos, es fundamental a corto y mediano plazo, este es el punto central” “No tenemos planeación adecuada y esta es la clave, hay que hacer análisis, esta es una situación problemática.”</p> <p>Participante 3. “El mercado laboral demanda actitudes de dirección, ligado a la ética y relaciones humanas.”</p> <p>Participante 4. “Es una problemática que no tenemos profesionales mexicanos, ya que son extranjeros.”</p> <p>Participante 5. “Tenemos un área de oportunidad ya que las empresas están evolucionado, el talento que se busca en la empresa es en base a diferentes áreas, la industria es muy especializada... por lo tanto se necesita gente muy especializada” “El conocimiento académico es muy limitado” “Lo que manda es el campo, de ahí viene la calidad” “Se observa un retraso en tecnología, el conocimiento es generacional, al día de hoy esta es una problemática de México, tenemos pues retraso respecto al ámbito internacional” “Los especialistas necesitan tener conocimiento del campo.”</p> <p>Participante 6. “Deben de enfrentarse a las condiciones climáticas cambiantes, a las prácticas aplicadas en otras partes del mundo actual y futura adversa económica y a la competencia agresiva.”</p> <p>Participante 7. “En Viticultura se presentan fenómenos climáticos, por lo que se tendrá que desarrollar la capacidad de ajustar, otro tema es la Sostenibilidad Enología, para ello es necesario transmitir conocimientos proactivos, se necesitan agentes de cambio.”</p> <p>Participante 8. “El mercado deprimido, hay competencia y también hay vinos de baja gama.”</p> <p>Participante 9. “Hay dos problemáticas clave actualmente: el mercado contraído y el calentamiento global.”</p> |

Participante 10. “La mayoría de los que elaboran vinos en México, son pequeños emprendimientos, por lo que habrá que valorar bien la cantidad de alumnos que entran a las especialidades, se debe de ampliar la oferta laboral para que se involucren en diversas actividades...procurar el balance entre la oferta de programas y la demanda.”

Participante 11. “Estoy de acuerdo en no generar sobreoferta en la formación en el ámbito”
“Creo que la enología te puedes dar una visión muy amplia dentro del gremio en México, el mercado da cabida al perfil de formación.”

Nota: Elaboración propia.

En lo que concierne a la categoría de *sugerencias de mejora*, en la Tabla 21 se presenta la pregunta y sus respectivas unidades de análisis.

Tabla 21. *Resultados de la Categoría: Sugerencias de Mejora*

| Pregunta |
|---|
| 4. ¿Qué Sugerencias Tiene para Mejorar el Programa de Estudios de la Especialidad de Viticultura y Enología, y con ello, Mejorar la Formación los Profesionistas? |
| Unidades de Análisis |
| Participante 1. “El programa a primera vista ese ve muy pobre, habrá que trabajar temas como viticultura sustentable, es una tendencia actual, la viticultura orgánica, la biodinámica, propagación, el manejo climático, de plagas y enfermedades, riego, formas de conducción, formas y estructuras del viñedo, como está el programa no me dice mucho” “Tener un programa de visitas de viñedos en las distintas etapas, desde el proceso de enjertación, hasta el viñedo a producción, todo esto sería muy valioso para que se forme con una visión amplia” “Tener a los expertos para formar.” |
| Participante 2. “Trabajar temas de sustentabilidad, irrigación, buscar a los expertos en riego, valdría la pena considerarlos, por otro lado, no veo la formación de la persona, no solo ser un técnico, ya que llegas a la empresa y se requiere liderazgo e incluso conocimientos financieros y capacidad de planeación, es necesario complementar con capacidad estratégica de desarrollo.” |
| Participante 5. “Hay que separar ambas cosas” “No veo formación en decisiones estratégicas de cosecha, tiene que formarse en innovación, tecnología y sus avances, laboratorios y los avances, asimismo, es necesario un taller de evaluación sensorial.” |
| Participante 6. “Siento que tratar ambos temas al mismo tiempo es riesgoso, ya que sería una formación muy superficial, y que los egresados salieran con conocimientos mediocres.” |
| Participante 7. “Separar ambos temas, para que sea a mayor profundidad, hacer énfasis en el tema de plagas, con los manejos y con las tecnologías que se puedan aplicar, ya que en enología es importante centrar la formación en la evaluación de los vinos.” |
| Participante 8. “Análisis de costos puede ser una nueva materia, y quienes ingresen a la especialidad deben de tener conocimientos previos, dividir las dos áreas y también el cuidar el nivel de profundidad de las materias.” |
| Participante 9. “Que tengan un conocimiento básico de agronomía y de química, en el programa reforzaría el tema de la vid, vinificación y enología, juntaría el tema de análisis sensorial en un solo paquete, tocaría un poco el tema de administración y comercialización.” |

Participante 10. “El tema de enoturismo actualmente es muy relevante, habrá que considerarse, por la relevancia a nivel mundial que ha adquirido, por lo que quizá se deba preparar especialistas en enología y en viticultura. Lo que veo faltante en el programa es el desarrollo de habilidades de pensamiento, de la formación de persona... hay un tema de ventas que tendría que aprovecharse, para ello se necesita capacidad de síntesis y transmitir la idea de manera ágil, esto se puede trabajar como clases optativas” “Buscar la verticalidad en viticultura, enología y enoturismo.”

Participante 11. “Cada área tiene un perfil de egreso que debe de seleccionarse.”

Nota: Elaboración propia.

Conclusiones

En este apartado se da respuesta a la pregunta que, los resultados presentados permiten responder.

¿Cuáles son las oportunidades de mejora que tiene el programa con base en la opinión de empleadores?

De manera consensuada los empleadores opinan que los egresados deben formarse en las bases de cada disciplina: viticultura y enología. Concuerdan en que, el programa de estudios debe centrarse en conocimientos de proceso, de tecnología, de materiales, de insumos, así como, el conocimiento de la conducción de irrigación, de lo que involucra la inocuidad, la salud del viñedo, las prácticas sustentables de agroquímicos, en sí, las bases de ambas ciencias, lo cual compromete una formación integral.

La mayoría de los empleadores consideran que es relevante el desarrollo de habilidades blandas como parte de la formación. Asimismo, opinan que el programa debe centrarse en alguna de las dos áreas disciplinarias, sea enología o viticultura. Cabe destacar que, varios empleadores manifiestan la necesidad de abordar el enoturismo.

Estudio de Egresados

En las siguientes líneas se indica el objetivo, el método y resultados relativo a este componente del Estudio de Pertinencia Social.

Objetivo

Determinar desde la opinión de los egresados las necesidades del mercado laboral su desempeño dentro de éste y el nivel de satisfacción con la formación recibida en la EVE.

Método

En este estudio participó una muestra de 14 egresados. El muestreo fue representativo con un nivel de confianza del 90%. Para determinar la opinión de los egresados se diseñó un cuestionario compuesto por tres secciones: 1. *Datos Generales*, compuesto por 10 preguntas de respuesta abierta y de opción múltiple. 2. *Datos sobre su empleo e ingresos*, en el cual se abordaron 11 preguntas. 3. *Opiniones de los egresados sobre diversos abordajes del contenido abordado en la Especialidad de Viticultura y Enología*, comprende 11 reactivos, 21 de los cuales se conformaron con base a la revisión de los perfiles de egreso de cinco programas educativos. El cuestionario fue aplicado en línea de manera asincrónica, y enseguida se conformó una base de datos en Excel para analizarlos a través de estadística descriptiva.

Resultados

Para efecto de este estudio, se contó con la participación de una muestra de 14 egresados, cuatro mujeres y 10 hombres. En la Tabla 22 se presentan los datos generales de los egresados. El 64% trabajan en empresas pertenecientes al sector privado. Destaca que el 57% de las empresas son del sector económico de la Industria Vitivinícola, que cinco de los egresados son directores de las empresas donde trabajan y cuatro son dueños de ellas. Solo dos egresados reportaron presentar cargos en el departamento de recursos humanos y/o administrativos. Se desveló que el 71% de los egresados trabajan de manera independiente.

El 100% de los egresados son de nacionalidad mexicana y 86% de ellos radica en el Estado de Baja California. A su vez, destaca que el 85% de los participantes tiene una edad de 38 años o más.

Tabla 22. Datos Generales del Egresado en Razón a su Lugar de Trabajo

| Nombre de la Empresa | Sector Económico de la Empresa | Sexo del Egresado | Lugar de Residencia Actual | Cargo del Empleador | Modalidad del Trabajo Actual |
|---|---------------------------------|-------------------|----------------------------|---|---|
| Asesor de productores de uva para vino en los estados de Querétaro y Guanajuato | Industria Vitivinícola | Masculino | Querétaro | Asesor de proyectos vitivinícolas. | Trabajo por mi cuenta, es decir de manera independiente |
| Vinos ATP y Familia. Vitivinicultor | Industria Vitivinícola | Masculino | Baja California | Productor y enólogo | Trabajo por mi cuenta, es decir de manera independiente |
| Director en Vinícola Retorno | Industria Vitivinícola | Masculino | Baja California | Director-Propietario | Trabajo por mi cuenta, es decir de manera independiente |
| Secretaría de Planeación y Finanzas | Servicios de Gobierno | Femenino | Baja California | Jefa de departamento | Trabajo como empleado en una empresa o institución |
| Abulones Cultivados S. de R.L. de C.V. | Servicio de Alimentos y Bebidas | Masculino | Baja California | Director | Trabajo como empleado en una empresa o institución |
| Vinos Alma Tinta | Industria Vitivinícola | Femenino | Baja California | Directora y Propietaria | Trabajo por mi cuenta, es decir de manera independiente |
| Secretaría de Desarrollo Económico | Servicios de Gobierno | Femenino | Baja California | Directora de área | Trabajo como empleado en una empresa o institución |
| Comité Técnico de Aguas Subterráneas | Servicios de Gobierno | Masculino | Baja California | Gerente Operativo | Trabajo como empleado en una empresa o institución |
| San Vicente Ferrer | Industria Vitivinícola | Masculino | Baja California | Propietario de viñedo | Trabajo por mi cuenta, es decir de manera independiente |
| Viñedos de Santana | Industria Vitivinícola | Masculino | Baja California | Director | Trabajo por mi cuenta, es decir de manera independiente; Trabajo como empleado en una empresa o institución |
| El Cielo | Industria Vitivinícola | Masculino | Baja California | Responsable del área técnica de viticultura | Trabajo por mi cuenta, es decir de manera independiente |

| | | | | | |
|--|---------------------------------|-----------|-----------------|-------------------|---|
| Amor Bonito Vinícola | Industria Vitivinícola | Masculino | Baja California | Dueño de vinícola | Trabajo por mi cuenta, es decir de manera independiente; Trabajo como empleado en una empresa o institución |
| Abadía del Vino | Servicio de Alimentos y Bebidas | Femenino | | Recursos Humanos | Trabajo por mi cuenta, es decir de manera independiente; Trabajo como empleado en una empresa o institución |
| Trabajos enológicos particulares, de horticultura y finalizando una maestría | Educación | Femenino | | Recursos Humanos | Trabajo por mi cuenta, es decir de manera independiente; No trabajo |

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a los datos obtenidos en relación con la remuneración económica por su desempeño laboral, el 79% de los egresados reportaron que ganan más de 20,000 pesos al mes, el otro 21% gana menos de esa cantidad. El 50% de los egresados reportó que el ingreso que perciben es suficiente para cubrir sus necesidades, por otro lado, solo el 7% de los egresados dijo que no era suficiente.

Sobre el tiempo que tienen laborando en esa empresa el 71% reportó que tiene más de siete años, el resto de los participantes tiene menos antigüedad.

El 79% de los egresados indicó que ha recibido un reconocimiento por su desempeño laboral, el resto dijo que no.

Con relación a la coincidencia de la Especialidad en Viticultura y Enología con su lugar de trabajo el 57% indicó que “*Coincide totalmente*”, 21% que “*Coincide*” y el resto que “*Coincide parcialmente*”. A su vez, el 64% de los egresados coinciden que estudiar en EVE aumenta sus posibilidades económicas, por el contrario, solo el 7% de los egresados dijo que no.

En relación con continuar estudiando un posgrado solo el 21% tiene intenciones de estudiar uno acorde a su especialidad, el 14% dijo que no están seguros y el resto dijo que no, que ya cuentan con su licenciatura y especialidad y que se quedarán solo con ella.

En el cuestionario se abordó en la pregunta 22 el dominio del idioma inglés, en dicha pregunta se permitía seleccionar varios incisos, por lo tanto, se obtuvieron 22 respuestas de los participantes. En la Tabla 23 se presentan los resultados, en donde se puede destacar que el 50% de los participantes indicó que son capaces de entender, leer y hablar el idioma inglés en un nivel intermedio, solo el 7% indicó que es bilingüe.

Tabla 23. Habilidades sobre el Idioma Inglés de los Egresados

| Dominio del Idioma Inglés | Frecuencia | Porcentaje |
|--|------------|------------|
| Soy bilingüe | 1 | 7% |
| Soy capaz de hablar con fluidez | 3 | 21% |
| Soy capaz de entenderlo a un nivel alto | 3 | 21% |
| Soy capaz de escribirlo a un nivel alto | 2 | 14% |
| Soy capaz de leerlo a un nivel alto | 2 | 14% |
| Soy capaz de entenderlo, leerlo y hablarlo a un nivel intermedio | 7 | 50% |
| Soy capaz de escribirlo a un nivel intermedio | 3 | 21% |
| Solo soy capaz de leerlo, aunque en un nivel bajo | 1 | 7% |

Nota: Elaboración propia.

El 86% de los egresados indicó que no habla un idioma adicional al inglés, el resto dijo que sí, destacando el idioma italiano y francés. El 57% de los participantes no pertenece a ninguna asociación o colegio de su gremio profesional, el resto indico que sí. También el 86% comentó que no ha residido en el extranjero, el resto dijo que sí por motivos de estudio.

En la Tabla 24 se muestran las respuestas de los egresados en relación con la opinión que tienen sobre la Especialidad en Viticultura y Enología. Destacando que el 57% (Totalmente de acuerdo) de los egresados consideran que el enfoque del programa de estudios es general en la EVE. Por el contrario, solo el 7% seleccionó la opción de “*Totalmente en desacuerdo*” en relación a que la EVE involucra a los estudiantes en actividades de investigación científica.

Tabla 24. Opiniones de los Egresados sobre la EVE

| Consideras que en la Especialidad en Viticultura y Enología: | Opciones de respuesta | | | | |
|---|-----------------------|------------|----------|---------------|--------------------------|
| | Totalmente de Acuerdo | De Acuerdo | Indeciso | En Desacuerdo | Totalmente en Desacuerdo |
| El enfoque del programa de estudios es general | 57% | 14% | 29% | 0% | 0% |
| Con prestigio académico | 36% | 29% | 21% | 14% | 0% |
| El enfoque del programa de estudio es especializado | 29% | 29% | 29% | 14% | 0% |
| La secuencia de las asignaturas o materias del plan de estudios es adecuada | 29% | 21% | 29% | 21% | 0% |

| | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|----|
| La proporción de teoría y práctica del programa educativo es adecuada | 29% | 36% | 7% | 29% | 0% |
| Se involucra a los estudiantes en actividades de investigación científica | 29% | 14% | 36% | 14% | 7% |
| Se involucra a los estudiantes en actividades de vinculación con sectores de la sociedad | 21% | 64% | 7% | 7% | 0% |

Nota: Elaboración propia.

A razón de las sugerencias que tienen los egresados para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la EVE, destacaron dos opciones con el 93% “*Que el número de horas de taller y laboratorio*” aumenten. En la Tabla 25 se presentan los resultados.

Tabla 25. *Sugerencias de los Egresados para Mejorar el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en la EVE*

| Qué Sugerencias Tienes para Mejorar el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje | Opciones de Respuesta | |
|---|-----------------------|-------------|
| | Aumente | Sigue Igual |
| Que el número de horas de taller | 93% | 7% |
| Que el número de horas de laboratorio | 93% | 7% |
| Que el número de horas clase | 71% | 29% |

Nota: Elaboración propia.

En cuanto a la opinión de los egresados en relación la medida con que se hizo énfasis sobre determinados métodos de enseñanza-aprendizaje en la EVE, a razón de lo implementado por sus docentes. Destacaron con el 57% la opción “*Mucho*” con “*Conocimientos prácticos y metodológicos*” y “*El profesor es la principal fuente de información*”. Por el contrario, solo el 14% de selecciono la opción “*Nada*” con “*Realización de exámenes de opción múltiple*” (ver Tabla 26).

Tabla 26. Opinión de los Egresados en la Relación con los Métodos de Enseñanza-Aprendizaje de la EVE

| En qué Medida se Hizo Énfasis la Especialidad los Sigüientes Métodos de Enseñanza-Aprendizaje: | Opciones de Respuesta | | |
|--|-----------------------|--------------|------|
| | Mucho | Medianamente | Nada |
| Conocimientos prácticos y metodológicos | 57% | 43% | 0% |
| El profesor es la principal fuente de información | 57% | 43% | 0% |
| Prácticas en empresas, instituciones o similares | 50% | 50% | 0% |
| Trabajos en grupo | 43% | 57% | 0% |
| Aprendizaje basado en proyectos o problemas | 43% | 57% | 0% |
| Teorías, conceptos y paradigmas | 36% | 57% | 7% |
| Asistencia a clase | 29% | 71% | 0% |
| Trabajos escritos | 14% | 86% | 0% |
| Exposiciones orales | 14% | 79% | 7% |
| Realización de exámenes de preguntas libres | 14% | 86% | 0% |
| Realización de exámenes de opción múltiple | 14% | 71% | 14% |

Nota: Elaboración propia.

Sobre la medida que asignaron los egresados sobre el aporte de la EVE para el desarrollo de sus competencias, destacó con el 71% la opción “*Mucho*” en el desarrollo de “*Competencias profesionales*”, 64% “*Medianamente*” en el desarrollo de “*Competencias de liderazgo*” y 43% “*Nada*” en el desarrollo de “*Habilidades de pensamiento crítico*” (ver Tabla 27).

Tabla 27. Aporte de la EVE para el Desarrollo Profesional de los Egresados

| En qué Medida la Formación Recibida en la Especialidad ha Contribuido en el Desarrollo de tus: | Opciones de Respuesta | | |
|--|-----------------------|--------------|------|
| | Mucho | Medianamente | Nada |
| Competencias profesionales | 71% | 29% | 0% |
| Competencia para el trabajo en equipo | 57% | 36% | 7% |
| Capacidad para la resolución de conflictos | 43% | 50% | 7% |
| Competencia de liderazgo | 29% | 64% | 7% |
| Habilidades de pensamiento crítico | 29% | 29% | 43% |
| Creatividad | 29% | 36% | 36% |

Nota: Elaboración propia.

En cuanto a las competencias que sienten los egresados que desarrollaron en la Especialidad de Viticultura y Enología para desarrollar tareas específicas, destacó con el 57% “*Totalmente competente*” en “*Valorar los fenómenos biológicos, físicos y químicos involucrados en los procesos de transformación de la uva en vino, y los factores que regulan cada uno de estos*”

fenómenos” y con el 50% en la misma opción de respuesta destacaron cinco “Valorar los factores ambientales, biológicos, humanos y económicos que condicionan y regulan el establecimiento y desarrollo de un viñedo comercial como elemento productivo”, “Manejar un viñedo comercial haciendo un uso racional y sustentable de los recursos naturales y económicos con que se cuenta”, “Elaborar vinos de acuerdo a los estándares de calidad que se manejan en el mercado, además propondrá y ejecutará medidas correctivas o preventivas a problemas potenciales durante la elaboración”, “Coordinar y optimizar la cadena productiva uva-vino”, y “Actitud responsable hacia el consumidor al manipular productos destinados al consumo humano”. Por el contrario, el 7% se considera “Poco competente” en “Utilizar las bases fundamentales de la administración de empresas y comercialización de vinos”(ver Tabla 28).

Tabla 28. Consideración de los Egresados de la EVE a lo Competente que se Perciben ante las Competencias Establecidas en el Programa

| Como Egresado(a) de la Especialidad, valora que tan competente te percibes para: | Opciones de Respuesta | | | |
|---|-----------------------|------------|-------------|-----------------|
| | Totalmente Competente | Competente | Inseguro(a) | Poco Competente |
| Valorar los fenómenos biológicos, físicos y químicos involucrados en los procesos de transformación de la uva en vino, y los factores que regulan cada uno de estos fenómenos. | 57% | 43% | 0% | 0% |
| Valorar los factores ambientales, biológicos, humanos y económicos que condicionan y regulan el establecimiento y desarrollo de un viñedo comercial como elemento productivo. | 50% | 43% | 7% | 0% |
| Manejar un viñedo comercial haciendo un uso racional y sustentable de los recursos naturales y económicos con que se cuenta. | 50% | 43% | 7% | 0% |
| Elaborar vinos de acuerdo a los estándares de calidad que se manejan en el mercado, además propondrá y ejecutará medidas correctivas o preventivas a problemas potenciales durante la elaboración. | 50% | 43% | 7% | 0% |
| Coordinar y optimizar la cadena productiva uva-vino. | 50% | 43% | 7% | 0% |
| Actitud responsable hacia el consumidor al manipular productos destinados al consumo humano. | 50% | 43% | 7% | 0% |
| Comprender los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo y en México y la panorámica nacional y mundial de la industria vitivinícola, y las perspectivas a futuro. | 43% | 50% | 7% | 0% |
| Utilizar las bases fundamentales de la administración de empresas y comercialización de vinos. | 43% | 43% | 7% | 7% |
| Juzgar los protocolos y tecnología empleada en el análisis químico y organoléptico de vinos. | 36% | 50% | 14% | 0% |
| Analizar y juzgar química y organolépticamente los vinos. | 36% | 29% | 36% | 0% |
| Conciencia en el empleo racional y sustentable de los recursos naturales disponibles y de insumos químicos necesarios para la producción. | 21% | 64% | 14% | 0% |

Nota: Elaboración propia.

En cuanto a la percepción de los egresados sobre las materias que les han resultado de mayor utilidad en su desempeño profesional destacó con el 93% la de “*Establecimiento y manejo de viñedos comerciales*” y con el 86% “*Vinificación*”, por el contrario, solo el 21% considera que le ha sido de utilidad la “*Historia de la viticultura*” (ver Tabla 29).

Tabla 29. *Percepción de los Egresados sobre la Utilidad de las Materias en su Desempeño Profesional*

| Materias | Frecuencia | Porcentaje |
|---|------------|------------|
| Establecimiento y manejo de viñedos comerciales | 13 | 93% |
| Vinificación | 12 | 86% |
| Enología | 11 | 79% |
| Anatomía y fisiología de la vid | 6 | 43% |
| Principios de comercialización y administración | 5 | 36% |
| Composición química y análisis de vinos | 4 | 29% |
| Análisis microbiológico de vinos y taller de evaluación | 4 | 29% |
| Historia de la viticultura | 3 | 21% |

Nota: Elaboración propia.

Los egresados de la EVE consideran como relevantes entre las competencias estipuladas en el perfil de egreso de la especialidad con el 71% “*Valorará los fenómenos biológicos, físicos y químicos involucrados en los procesos de transformación de la uva en vino, y los factores que regulan cada uno de estos fenómenos*” y con el 64% “*Valorará los factores ambientales, biológicos, humanos y económicos que condicionan y regulan el establecimiento y desarrollo de un viñedo comercial como elemento productivo*”, y “*Será capaz de manejar un viñedo comercial haciendo un uso racional y sustentable de los recursos naturales y económicos con que se cuenta*”. Por otro lado, solo el 14% considera que tiene importancia “*Tendrá conciencia en el empleo racional y sustentable de los recursos naturales disponibles y de insumos químicos necesarios para la producción*” (Ver tabla 30).

Tabla 30. Opinión de los Egresados de EVE de la Relevancia de las Competencias Estipuladas en el Perfil del Egreso

| Competencias | Frecuencia | Porcentaje |
|--|------------|------------|
| Valorará los fenómenos biológicos, físicos y químicos involucrados en los procesos de transformación de la uva en vino, y los factores que regulan cada uno de estos fenómenos. | 10 | 71% |
| Valorará los factores ambientales, biológicos, humanos y económicos que condicionan y regulan el establecimiento y desarrollo de un viñedo comercial como elemento productivo. | 9 | 64% |
| Será capaz de manejar un viñedo comercial haciendo un uso racional y sustentable de los recursos naturales y económicos con que se cuenta. | 9 | 64% |
| Juzgará los protocolos y tecnología empleada en el análisis químico y organoléptico de vinos. | 8 | 57% |
| Será capaz de elaborar vinos de acuerdo a los estándares de calidad que se manejan en el mercado, además propondrá y ejecutará medidas correctivas o preventivas a problemas potenciales durante la elaboración. | 8 | 57% |
| Comprenderá los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo y en México y la panorámica nacional y mundial de la industria vitivinícola, y las perspectivas a futuro. | 6 | 43% |
| Utilizará las bases fundamentales de la administración de empresas y comercialización de vinos. | 6 | 43% |
| Será capaz de analizar y juzgar química y organolépticamente los vinos. | 5 | 36% |
| Tendrá una actitud responsable hacia el consumidor al manipular productos destinados al consumo. | 5 | 36% |
| Será capaz de coordinar y optimizar la cadena productiva uva-vino- humano. | 4 | 29% |
| Tendrá conciencia en el empleo racional y sustentable de los recursos naturales disponibles y de insumos químicos necesarios para la producción. | 2 | 14% |

Nota: Elaboración propia.

En cuanto a la opinión que tienen los egresados sobre la importancia que tienen ciertas capacidades profesionales en el mercado actual, el 100% considera muy importante “*Gestionar la logística en la industria vitivinícola organizando y controlando los aprovisionamientos, el almacén, los suministros a producción, la expedición y el transporte de materias primas y/o productos terminados*” y “*Controlar los procesos productivos y de reciclaje, depuración y vertido para garantizar la protección ambiental de acuerdo con la normativa vigente*”. Es relevante precisar que la mayoría de los egresados consideraron muy importante todas las capacidades

expuestas en el cuestionario y que los participantes no seleccionaron las opciones de Totalmente importante, Algo importante y Neutral. En las Tablas 31 y 32 se muestran los resultados obtenidos. Para su exposición se dividió la información en dos tablas la primera corresponde a los porcentajes mayores del 90% en la opción “*Muy importante*” (Tabla 31) y la segunda a los menores del 90% en la misma opción (Tabla 32).

Tabla 31. *Importancia que le Otorgan los Egresados a Ciertas Capacidades Profesionales para el Mercado Actual (Ira. Parte)*

| Identifica la Importancia que tienen las siguientes capacidades profesionales en el mercado laboral actual | Opciones de Respuesta | |
|--|-----------------------|------------|
| | Muy importante | Importante |
| Gestionar la logística en la industria vitivinícola organizando y controlando los aprovisionamientos, el almacén, los suministros a producción, la expedición y el transporte de materias primas y/o productos terminados. | 100% | 0% |
| Controlar los procesos productivos y de reciclaje, depuración y vertido para garantizar la protección ambiental de acuerdo con la normativa vigente. | 100% | 0% |
| Programar y organizar las actividades de su unidad, estableciendo las necesidades de materias primas, definiendo los procesos, concretando los medios materiales y personales y distribuyendo los trabajos y los recursos disponibles. | 93% | 7% |
| Supervisar el estado y funcionamiento de equipos e instalaciones y controlar la realización de las operaciones recogidas en los programas de mantenimiento y limpieza-desinfección. | 93% | 7% |
| Coordinar la aplicación y en su caso, realizar los muestreos, pruebas, ensayos de control de calidad en la industria vitivinícola, evaluar los resultados y ordenar las actuaciones correctoras para garantizar los niveles de calidad establecidos. | 93% | 7% |
| Realizar operaciones comerciales y recabar información sobre el producto y el mercado. | 93% | 7% |
| Resolver problemas y tomar decisiones sobre sus actuaciones o las de sus subordinados, valorando la trascendencia de las situaciones presentadas y consultando dichas decisiones cuando sus repercusiones superan su ámbito de actuación. | 93% | 7% |
| Programación, organización y distribución de los trabajos optimizando los recursos disponibles. | 93% | 7% |
| Control de índices de maduración de la uva y todos aquellos procesos que impliquen la realización de muestreos. | 93% | 7% |

Nota: Elaboración propia.

Tabla 32. *Importancia que le Otorgan los Egresados a Ciertas Capacidades Profesionales para el Mercado Actual (2da. Parte)*

| Identifica la Importancia que Tienen las Sigüientes Capacidades Profesionales para el Mercado Actual | Opciones de Respuesta | |
|--|-----------------------|------------|
| | Muy importante | Importante |
| Transmitir a sus subordinados la información requerida, concretando los procedimientos operativos y los programas en manuales normalizados y en instrucciones, u órdenes de trabajo, claras y precisas; y prestarles asesoramiento continuo sobre la realización de las tareas encomendadas. | 86% | 14% |
| Elaboración y emisión de instrucciones sobre los procedimientos operativos y el control de proceso. | 86% | 14% |
| Determinación de los niveles y tareas de limpieza de equipos e instalaciones y su inspección. | 86% | 14% |
| Supervisión de las condiciones y del cumplimiento de las normas de seguridad laboral. | 86% | 14% |
| Negociación de compras de insumos, materias primas y de venta de productos. | 79% | 21% |
| Control de los rendimientos del trabajo realizados por el personal a su cargo. | 71% | 29% |
| Supervisión de las operaciones de preparación y mantenimiento de equipos y máquinas. | 71% | 29% |

Nota: Elaboración propia.

En cuanto a la opinión de los egresados en relaciona la importancia que le otorgan a ciertas actitudes y valores para su desempeño profesional, sobresalen ocho con el 50% “*Capacidad para el trabajo en equipo*”, “*Capacidad para la resolución de conflictos*”, “*Confianza*”, “*Honestidad*”, “*Lealtad*”. “*Respecto*”, “*Responsabilidad*” y “*Solidaridad*”. Por el contrario, solo el 7% considera Neutral “*Democracia*” (ver Tabla 33)

Tabla 33. *Importancia que le Otorgan a Ciertas Actitudes y Valores los Egresados para su Ejercicio Profesional*

| Identifica la importancia que tienen las siguientes Actitudes y Valores, para tu Ejercicio Profesional: | Opciones de Respuesta | | | | |
|---|-----------------------|----------------|-----------------|------------|---------|
| | Totalmente Importante | Muy Importante | Algo Importante | Importante | Neutral |
| Capacidad para el trabajo en equipo | 50% | 43% | 0% | 7% | 0% |
| Capacidad para la resolución de conflictos | 50% | 43% | 0% | 7% | 0% |
| Confianza | 50% | 43% | 0% | 7% | 0% |
| Honestidad | 50% | 43% | 0% | 7% | 0% |
| Lealtad | 50% | 43% | 0% | 7% | 0% |
| Respeto | 50% | 43% | 0% | 7% | 0% |
| Responsabilidad | 50% | 43% | 0% | 7% | 0% |
| Solidaridad | 50% | 43% | 0% | 7% | 0% |

Nota: Elaboración propia.

Finalmente, en el cuestionario se planteó una pregunta abierta para que los participantes expusieran alguna aportación adicional que ayude en la mejora de la formación profesional del programa de estudio de la Especialidad en Viticultura y Enología, a lo cual, se obtuvo como respuesta de los participantes *“Muy buen programa, solo tendría que enfocarse en viticultura”*, *“Que solo se enfoque en viticultura”*, *“Que se enfoque en una sola área”* y *“Se requiere mejor capacitación y vinculación en empleo digno para el egresado tanto en industria como en ciencias”*.

Conclusiones

En este apartado se da respuesta a las preguntas que, los resultados presentados permiten responder.

¿Cuáles son las características sociodemográficas, de formación, desarrollo profesional y ejercicio profesional de los egresados del programa educativo?

Respecto a las características sociodemográficas, el 100% de los egresados son de nacionalidad mexicana y, el 86% radica en el Estado de Baja California. Más de la mitad, trabaja en la industria

vitivinícola, cinco egresados tienen un puesto directivo y cuatro son dueños de su propia empresa. Cabe destacar que, más de la mitad considera que estudiar la EVE aumenta las posibilidades económicas.

¿Cuál es el nivel de satisfacción de los egresados con la formación recibida que les permita resolver necesidades y problemáticas del mercado laboral y de la sociedad?

A razón del nivel de satisfacción de los egresados, respecto a la formación recibida, mayoría refirieron que, la misma ha contribuido mucho en el desarrollo de sus competencias profesionales. Además, solamente un poco más de la mitad, indica que la coincidencia de la EVE, con su lugar de trabajo coincide totalmente.

¿Existe interés en los egresados por continuar su desarrollo profesional?

Solo el 21% manifiestan interés en continuar estudiando un posgrado acorde con la especialidad.

¿Cuáles son las nuevas competencias predominantes y emergentes requeridas por el mercado laboral?

En referencia a las competencias requeridas por el mercado laboral el 100% de los egresados considera muy importante *“Gestionar la logística en la industria vitivinícola organizando y controlando los aprovisionamientos, el almacén, los suministros a producción, la expedición y el transporte de materias primas y/o productos terminados”* y *“Controlar los procesos productivos y de reciclaje, depuración y vertido para garantizar la protección ambiental de acuerdo con la normativa vigente”*.

Arriba del 64% de los egresados de la EVE consideran que las competencias más relevantes del perfil de egreso del programa en cuestión son: *“Valorará los fenómenos biológicos, físicos y químicos involucrados en los procesos de transformación de la uva en vino, y "los factores que regulan cada uno de estos fenómenos”, “Valorará los factores ambientales, biológicos, humanos y económicos que condicionan y regulan el establecimiento y desarrollo de un viñedo comercial*

como elemento productivo” y “Será capaz de manejar un viñedo comercial haciendo un uso racional y sustentable de los recursos naturales y económicos con que se cuenta”.

¿Cuáles son las recomendaciones de los egresados para mejorar el programa educativo?

Destacan las siguientes: *“Solo tendría que enfocarse en viticultura”, “Que solo se enfoque en viticultura”, “Que se enfoque en una sola área” y “Se requiere mejor capacitación y vinculación en empleo digno para el egresado tanto en industria como en ciencias”.* También, cabe mencionar que: casi todos coinciden en que las horas de taller y laboratorio aumenten.

Grupo Focal con Egresados

Como parte del abordaje empírico para analizar el mercado laboral, se seleccionó el grupo focal o *grupos de enfoque*, ya que, a través de esta técnica, se da cabida a la expresión de actitudes, percepciones, creencias, experiencias y reacciones de quienes participan.

Método

Para complementar y a su vez profundizar en los hallazgos relativos a la opinión de egresos, se aplicó la técnica de grupo focal o *grupos de enfoque*, en la cual participaron de manera voluntaria cinco egresados, tres hombres y dos mujeres. Las preguntas que conformaron el guion fueron: 1. ¿Qué comentarios tienen respecto a las actividades de vinculación con sectores de la sociedad que tuvieron en su formación como estudiantes? 2. ¿cuáles son las que han puesto en práctica en el mercado laboral? 3. ¿Qué competencias profesionales perciben que demanda el mercado laboral actual y que, como tal, no adquirieron en su formación en la Especialidad? y 4. ¿Qué sugerencias hacen para mejorar el proceso formativo y, particular de enseñanza-aprendizaje de la Especialidad?

Procedimientos

El equipo de trabajo de la Facultad de Viticultura y Enología, realizó la invitación abierta a los egresados, quienes participaron de manera voluntaria. En primera instancia, se expuso el objetivo

del encuentro y la dinámica que se llevaría a cabo, asimismo, se otorgó consentimiento de los docentes para audio grabar la sesión. La sesión tuvo una duración de 71 minutos. Las respuestas recolectadas fueron analizadas, para lo cual fue necesario identificar las unidades de análisis, sintetizarlas y categorizarlas. En el siguiente apartado se describen los resultados.

Resultados

Con base al orden de consecución de las preguntas realizadas, se describe la opinión de los empleadores que participaron. En la Tabla 34, se observan las unidades de análisis más representativas, relativas a las preguntas que conforman la categoría denominada *actividades de vinculación*.

Tabla 34. Resultados de la Categoría: Actividades de Vinculación

| <i>Pregunta</i> | <i>Unidades de Análisis</i> |
|--|--|
| 1. 1. ¿Qué comentarios tienen respecto a las actividades de vinculación con sectores de la sociedad que tuvieron en su formación como estudiantes? | Sujeto 1. “Solo actividades de campo, no participé en temas de vinculación.” Sujeto 2. “Propongo que los estudiantes estén activos, vinculación informal y espontánea, no una vinculación formal.” Sujeto 3. “Hace falta docentes integrados en el sector, aprendizaje y practica formal y directa.” Sujeto 4. “La vinculación era informal, no había convenios.” Sujeto 5. “Sí había salidas y creo que eran prácticas nutridas.” |

Nota: Elaboración propia.

En lo que concierne a la categoría: *perfil de egreso*, en la Tabla 35, se presentan los hallazgos.

Tabla 35. Resultados de Categoría: Perfil de Egreso

| Pregunta | Unidades de Análisis |
|---|--|
| <p>2. Del listado de competencias que conforman el perfil de egreso de la Especialidad, ¿cuáles son las que han puesto en práctica en el mercado laboral?</p> <p>Conocimientos:</p> <p>A) Valorará los factores ambientales, biológicos, humanos y económicos que condicionan y regulan el establecimiento y desarrollo de un viñedo comercial como elemento productivo.</p> <p>B) Valorará los fenómenos biológicos, físicos y químicos involucrados en los procesos de transformación de la uva en vino, y los factores que regulan cada uno de estos fenómenos.</p> <p>C) Juzgará los protocolos y tecnología empleada en el análisis químico y organoléptico de vinos.</p> <p>D) Comprenderá los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo y en México y la panorámica nacional y mundial de la industria vitivinícola, y las perspectivas a futuro.</p> <p>E) Utilizará las bases fundamentales de la administración de empresas y comercialización de vinos.</p> | <p>Sujeto 1. “Solo he puesto en práctica los tres primeros conocimientos.”</p> <p>Sujeto 2: “Lo del inciso A está más que bien valorado, es lo que más he aplicado, me sirvió muchísimo. Lo compromete con lo que sabía anteriormente. También el B y D y E, si fueron relevantes.”</p> <p>Sujeto 3. “En mi caso el complemento con la maestría en administración, fueron relevantes.”</p> <p>Sujeto 4. “El inciso B es el más importante, el A se dificultó por mi perfil, el E no lo aplica en el área laboral y el inciso D es parte de su bagaje cultural, es difícil desarrollarlos correctamente.”</p> <p>Sujeto 5. “Los incisos B y C son los más importantes, el E no se vio en la especialidad.”</p> |
| <p>3. Habilidades:</p> <p>A) Será capaz de manejar un viñedo comercial haciendo un uso racional y sustentable de los recursos naturales y económicos con que se cuenta.</p> <p>B) Será capaz de elaborar vinos de acuerdo a los estándares de calidad que se manejan en el mercado, además propondrá y ejecutará medidas correctivas o preventivas a problemas potenciales durante la elaboración.</p> <p>C) Será capaz de analizar y juzgar química y organolépticamente los vinos.</p> <p>D) Será capaz de coordinar y optimizar la cadena productiva uva-vino.</p> <p>4. Actitudes y valores:</p> <p>A) Tendrá conciencia en el empleo racional y sustentable de los recursos naturales disponibles y de insumos químicos necesarios para la producción.</p> | <p>Sujeto 1. “El inciso C es el que más ha puesto en práctica, el A solo como asistente.”</p> <p>Sujeto 2. “El inciso B es fundamental, del C solo la parte organoléptica, los demás nunca.”</p> <p>Sujeto 3. “El inciso B solo a un 80%.”</p> <p>Sujeto 4. “Es importante la formación inicial, los incisos B y C son aplicables por mi perfil, el inciso D; dependerá de la formación inicial.”</p> <p>Sujeto 5. “Los incisos B y C requieren un perfil de ingreso extenso, más formación en viticultura y campo.”</p> <p>Sujeto 1. “Aplica ambos incisos, seguía protocolos y coincidía con su ética.”</p> <p>Sujeto 2. “Se dio una buena coyuntura entre los dos incisos, docentes conscientes al respecto.”</p> |

B) Tendrá una actitud responsable hacia el consumidor al manipular productos destinados al consumo humano.

Sujeto 3. “Totalmente involucrados, responden en alguna medida a una formación personal.”

Sujeto 4. “Los 2 incisos están ligados con la calidad del producto final y del proceso.”

Sujeto 5. “Durante la especialidad, se hizo más hincapié en el inciso B, es lo que más se enseñó.”

Nota: Elaboración propia.

En lo que concierne a la categoría: demandas del mercado laboral, en la Tabla 36, se presentan los hallazgos.

Tabla 36. *Resultados de la Categoría: Demandas del Mercado Laboral*

| Pregunta | Unidades de Análisis |
|---|--|
| 5. 3. ¿Qué competencias profesionales perciben que demanda el mercado laboral actual y que como tal, no adquirieron en su formación en la Especialidad? | Sujeto 1. “Aspectos de mercadotecnia y turismo, más tiempo de prácticas, siempre fueron limitadas y espacios no apropiados. Faltaron temas de análisis físico-químicos.” |
| 6. | Sujeto 2. “Digitalización, medios en la comercialización y los procesos, mejorar los laboratorios, ya que son muy básicos. Incorporar cursos de intercambio y modernizar en general.” |
| | Sujeto 3. “Mercadotecnia.” |
| | Sujeto 4. “Actualización en aspectos de tecnología, modernizarse en general, innovar.” |
| | Sujeto 5. “Incorporar varios enfoques, otras formas de hacer las cosas y de llevar a cabo los procesos, agregar mercadotecnia y ventas, tener profesores de otros países, otras escuelas.” |

Nota: Elaboración propia.

En lo que concierne a la categoría de *sugerencias de mejora*, en la Tabla 37 se presenta la pregunta y sus respectivas unidades de análisis.

Tabla 37. *Resultados de la Categoría: Sugerencias de Mejora*

| Pregunta | Unidades de Análisis |
|---|--|
| 7. 4. ¿Qué sugerencias hacen para mejorar el proceso formativo y, particular de | Sujeto 1. “Agregar otros enfoques.” |
| | Sujeto 2. “Mejor selección de prácticas, actualización continua, actualizar contenidos.” |

enseñanza-aprendizaje de la Especialidad?

Sujeto 3. “Especificar y separar viticultura de enología, se queda corta en la información, actualización de las cartas descriptivas.”

Sujeto 4. “Separar viticultura de enología y administración, aumentar el nivel, ya que tiene una licenciatura en enología.”

Sujeto 5. “Contar las áreas de enfoque; viticultura, enología. Apoyos de movilidad, docentes extranjeros.”

Nota: Elaboración propia.

Análisis de Oferta y Demanda

En las siguientes líneas se indica el objetivo, el método, resultados y conclusiones relativos a este componente del Estudio de Pertinencia Social.

Objetivo

Analizar la oferta y demanda educativa en los ámbitos, internacional, nacional y regional de Programas educativos similares o afines a la EVE.

Método

Se realizó un estudio de tipo documental, que consistió en la búsqueda, recopilación y análisis de una serie de documentos oficiales, artículos, publicaciones, páginas de Internet de Universidades tanto internacionales como nacionales. Entre la documentación analizada destacan: Master Studies Powered by Keystone, Anuarios estadísticos de la Educación Superior, correspondientes a la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior [ANUIES] (2013, 2020); Principales Cifras del Sistema Educativo 2018-2019; Base de Datos de la Dirección Estadística y Control Escolar por escuelas de Educación Superior (2018); y Plan Estatal de Desarrollo 2020-2024 de Baja California.

Resultados

Se presentan de acuerdo a los distintos ámbitos tratados.

Ámbito internacional

Se realizó una búsqueda exhaustiva para identificar las universidades que ofertan la Especialidad de Viticultura y Enología de forma presencial o programas afines. En las Tablas de la 38 a la 50 se presenta una descripción de la información recopilada⁹, dichas tablas se encuentran organizadas por país en el cual se ofertan Especialidades y Maestrías relacionadas. Para efecto de la exposición de la información del país de España, se utilizaron tablas independientes por región, debido a la amplia variedad de programas que se ofertan.

⁹ En las páginas de Internet de acceso abierto.

Tabla 38. Universidades de Francia que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín

| Universidad | Título de la Maestría | Lugar | Duración | Descripción del Programa u Objetivo | Perfil de Egreso |
|----------------------------|---|------------------|------------------------------------|---|---|
| Universidad Victor Segalen | Máster en Investigación Enológica | Burdeos, Francia | | | |
| Universidad Victor Segalen | Máster Professionnel Environnement Vitivinicole | Burdeos, Francia | | | |
| Universidad de Montpellier | Enología y Viticultura | Francia | | | |
| Universidad de Montpellier | Master Sciences de la vigne et du Vin | Francia | 2 años. 120 ECTS | El Máster internacional "Ciencias de la Viña y el Vino", Curso de la Viña y el Vino responde a la demanda internacional y nacional de la formación de responsables técnicos de alto nivel que apoyen el desarrollo e implementen la modernización del sector de la Viña y el Vino en muchos países productores. La formación proporciona conocimientos científicos y técnicos multidisciplinares para adaptarse a los cambios en el sector y los mercados en el sector vitivinícola mundial. | Implementar técnicas de viticultura y enología en contextos de producción, Definir estrategias de producción e itinerarios técnicos, en relación con el marketing, Liderar proyectos experimentales y de investigación en los campos en cuestión. |
| Universite' de Bordeaux | Master Sciences de la vigne et du vin | Francia | 2 año. Cuatro semestres. 120 ECTS. | Former les cadres du secteur vitivinicole qui seront amenés à exercer leur profession dans les exploitations vitivinicoles, les entreprises du secteur, les organismes professionnels, les laboratoires de R&D et laboratoires de recherche. | Formar responsables del sector vitivinícola que deberán ejercer su profesión en fincas vitivinícolas, empresas del sector, organismos profesionales, laboratorios de I + D + i y |

Initier aux métiers du secteur
vitivinicole

Laboratorios de
Investigación.

Nota: Elaboración propia con base en Universidad de Bordeaux. (2020). *Sciences de la vigne et du vin*. (https://www.u-bordeaux.fr/formation/2018/PRMA_179/sciences-de-la-vigne-et-du-vin). Universidad de Montpellier. (2020). *Sciences de la vigne et du vin*. (<https://www.montpellier-supagro.fr/formations/catalogue-des-formations/recherche-d-une-formation/master-sciences-de-la-vigne-et-du-vin>). Emagister. (2020). *Viticultura y Enología*. (https://www.emagister.com/master-oficial/web/search/?action=search&origen=buscador_principal&esBusquedaUsuario=1&q=viticultura+y+enologia).

Tabla 39 Universidades de Italia que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín

| Universidad | Título de la Maestría | Lugar | Duración | Descripción del Programa u Objetivo | Perfil de Egreso |
|--|--|--------|----------|--|------------------|
| Universidad de Milano | Laurea triennale Viticoltura ed Enologia | Italia | | | |
| Universidad de Verona | Máster interuniversitario en Viticultura, Enología y Mercados del Vino | Italia | 2 años | El Máster Interuniversitario en Viticultura, Enología y Mercados del Vino se basa en la cooperación didáctica y científica entre tres Universidades (Udine, Padua y Verona) ubicadas en el Triveneto, en realidades productivas muy variadas, sin embargo, a la vanguardia en el sector vitivinícola no solo nacional, si no también, internacional. | |
| Universidades de Udine, Padova y Verona (La Università degli Studi di Udine) | Laurea Specialistica in Viticoltura, Enologia, e Mercati Vitivinicoli | Italia | | | |

Nota: Elaboración propia con base en Emagister. (2020). *Viticultura y Enología*. (https://www.emagister.com/master-oficial/web/search/?action=search&origen=buscador_principal&esBusquedaUsuario=1&q=viticultura+y+enologia). Master Studies Powered by Keystone. (2020). *8 Masters en Enología*. (<https://www.master-maestrias.com/Master-Posgrado/Enolog%C3%ADa/>).

Tabla 40. *Universidades de Portugal que Ofrecen la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín*

| Universidad | Título de la Maestría | Lugar | Duración | Descripción del Programa u Objetivo | Perfil de Egreso |
|---|------------------------------------|---------------------|----------|--|------------------|
| Universidad de Tras-os-Montes e Alto Douro [Utad] | Maestría en Enología y Viticultura | Vila Real, Portugal | 2 años | Los principales objetivos del curso de maestría en Enología y Viticultura son: Formación avanzada, complementando e innovando la de 1° ciclo; desarrollo de competencias científicas, tecnológicas y profesionales de excelencia; mejora de la capacidad de intervención en la empresa vitivinícola; capacidad de planificación, innovación y evaluación de nuevas técnicas y nuevos procesos o la mejora de procedimientos en uso; mecanismos de análisis crítico y fundamentado en el contexto vitivinícola; progresión en la formación y actualización de conocimientos y competencias. | |

Nota: Elaboración propia con base en Master Studies Powered by Keystone. (2020). *8 Másters en Enología*. (<https://www.master-maestrias.com/Master-Posgrado/Enolog%C3%ADa/>). Educación Online, México-Colombia-España. (2020). *Cursos Universitarios Especialización en Maridaje, Enología y Cata de Vinos*. España: Autor. (<https://www.clea.edu.mx/portal/cursos-universitarios/cursos-universitarios-nutricional/curso-universitario-en-vinos/>).

Tabla 41. *Universidades de España que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín*

| Universidad | Título de la Maestría | Lugar | Duración | Descripción del Programa u Objetivo | Perfil de Egreso |
|-------------------------|-----------------------|------------------|----------|---|------------------|
| Universidad de la Rioja | Grado en Enología | La Rioja, España | | Objetivo general: capacitar al alumno para realizar el conjunto de actividades relativas a los métodos y técnicas de cultivo del viñedo y la elaboración de vinos, mostos y otros derivados de la vid, el análisis de los productos elaborados y su almacenaje, gestión y conservación, así como para realizar aquellas actividades relacionadas con las condiciones técnico-sanitarias del proceso enológico y a la legislación propia del sector. | |

Nota: Elaboración propia con base en Master Studies Powered by Keystone. (2020). *8 Másters en Enología*. (<https://www.master-maestrias.com/Master-Posgrado/Enolog%C3%ADa/>). Educación Online, México-Colombia-España. (2020). *Cursos Universitarios Especialización en Maridaje, Enología y Cata de Vinos*. España: Autor. (<https://www.clea.edu.mx/portal/cursos-universitarios/cursos-universitarios-nutricional/curso-universitario-en-vinos/>).

Tabla 42. *Universidades de La Mancha España que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín*

| Universidad | Título de la maestría | Lugar | Duración | Descripción del Programa u Objetivo | Perfil de Egreso |
|------------------------------------|---|-------------------|----------|--|---|
| Universidad de Castilla- La Mancha | Máster Universitario en Viticultura, Enología y Comercialización del Vino | La Mancha, España | 2 años | El objetivo general de este Máster es que los estudiantes adquieran una formación avanzada que promueva su iniciación en tareas investigadoras, y conozcan las últimas novedades y tendencias en el sector del vino, con una visión interdisciplinar, que les prepare para la actividad académica universitaria y/o de investigación al más alto nivel. Esta visión engloba desde los aspectos de producción de la uva (viticultura), los de elaboración para obtener la mejor calidad (enología) y las estrategias de mercado (comercialización). | Los alumnos del Master estarán capacitados para desarrollar actividades de investigación en Viticultura, Enología y Comercialización del Vino, siguiendo planteamientos científicos, y con capacidad tanto para desarrollos básicos como aplicados. Egresados formados para el acceso a la fase de investigación de los estudios de doctorado en programas de Enología, Viticultura y Comercialización de Vino. |

Nota: Elaboración propia con base en Universidad de Castilla- La Mancha. (2020). *Maestría en Viticultura, Enología y Comercialización del Vino*. España: Autor. (<https://www.uclm.es/estudios/masteres/master-enologia-viticultura-vino>).

Tabla 43. *Universidades de Madrid España que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín*

| Universidad | Título de la Maestría | Lugar | Duración | Descripción del Programa u Objetivo | Perfil de Egreso |
|------------------------------------|--|--------|--|---|------------------|
| Universidad Politécnica de Madrid | Especialista en Enología, Tecnología, Transformación y Tratamientos. | Madrid | | | |
| Universidad Politécnica de Madrid | Máster en Viticultura y Enología (Erasmus Mundus) | Madrid | 1 año. 60 ECTS Presenciales | El contenido del curso está estructurado para proporcionar una formación teórica y práctica sobre viticultura, enología y economía, legislación y comercialización vitivinícolas tanto a nivel nacional como internacional, con el fin de formar profesionales del más alto nivel que posean una visión completa de los problemas actuales de estas áreas para cubrir las necesidades de las empresas y organismos de este importante sector. | |
| Universidad Politécnica de Madrid. | Máster en Viticultura y Enología. | Madrid | 1 año. Créditos: 60 ECTS Presenciales 30 plazas | Objetivos: El contenido del curso está estructurado para proporcionar una formación teórica y práctica sobre viticultura, enología y economía, legislación y comercialización vitivinícolas tanto a nivel nacional como internacional, con el fin de formar profesionales del más alto nivel que posean una visión completa de los problemas actuales de estas áreas para cubrir las necesidades de las empresas y organismos de este importante sector. En el año 2005 el Master en Viticultura y Enología se integra en el Programa Vinífera Euromaster. | |

Nota: Elaboración propia con base en Master Studies Powered by Keystone. (2020). *8 Másters en Enología*. (<https://www.master-maestrias.com/Master-Posgrado/Enolog%C3%ADa/>). Educación Online, México-Colombia-España. (2020). *Cursos Universitarios Especialización en Maridaje, Enología y Cata de Vinos*. España: Autor. (<https://www.clea.edu.mx/portal/cursos-universitarios/cursos-universitarios-nutricional/curso-universitario-en-vinos/>).

Tabla 44. *Universidades de Mendoza España que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín*

| Universidad | Título de la Maestría | Lugar | Duración | Descripción del Programa u Objetivo | Perfil de Egreso |
|---------------------------------|---|---------|-----------|-------------------------------------|------------------|
| Universidad de San Agustín Maza | Maestría en Gerenciamiento Estratégico Vitivinícola | Mendoza | 4 módulos | | |

Nota: Elaboración propia con base en Master Studies Powered by Keystone. (2020). *8 Másters en Enología*. (<https://www.master-maestrias.com/Master-Posgrado/Enolog%C3%ADa/>). Educación Online, México-Colombia-España. (2020). *Cursos Universitarios Especialización en Maridaje, Enología y Cata de Vinos*. España: Autor. (<https://www.clea.edu.mx/portal/cursos-universitarios/cursos-universitarios-nutricional/curso-universitario-en-vinos/>).

Tabla 45. *Universidades de Tarragona España que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín*

| Universidad | Título de la Maestría | Lugar | Duración | Descripción del Programa u Objetivo | Perfil de Egreso |
|---|---------------------------------------|-------------------|----------|--|------------------|
| Universidad Rovira i Virgili. Facultad de Enología. | Máster Oficial en Bebidas Fermentadas | Tarragona, España | 2 años | La especialización de profesionales en el ámbito biotecnológico de la Enología es una necesidad presente y con futuro. Este máster te ofrece un programa de calidad, avanzado y distintivo a nivel internacional puesto que trata los últimos avances en investigación, los contenidos se ajustan a la demanda del mercado y empresas del sector colaboran en la titulación. | |

Nota: Elaboración propia con base en Master Studies Powered by Keystone. (2020). *8 Másters en Enología*. (<https://www.master-maestrias.com/Master-Posgrado/Enolog%C3%ADa/>). Educación Online, México-Colombia-España. (2020). *Cursos Universitarios Especialización en Maridaje, Enología y Cata de Vinos*. España: Autor. (<https://www.clea.edu.mx/portal/cursos-universitarios/cursos-universitarios-nutricional/curso-universitario-en-vinos/>).

Tabla 46. Universidades de Tenerife España que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín

| Universidad | Título de la Maestría | Lugar | Duración | Descripción del Programa u Objetivo | Perfil de Egreso |
|-------------------------------------|--|----------|----------|--|------------------|
| Universidad de la Laguna (Tenerife) | Curso Máster de Viticultura y Enología. | Tenerife | | | |
| Universidad de la Laguna | Curso de Especialistas en Gestión Enoturística y Análisis Sensorial de Vinos | Tenerife | 2 meses | Objetivo: seguir trabajando para satisfacer las necesidades formativas en vinos de profesionales y público en general. | |

Nota: Elaboración propia con base en Master Studies Powered by Keystone. (2020). *8 Másters en Enología*. (<https://www.master-maestrias.com/Master-Posgrado/Enolog%C3%ADa/>). Educación Online, México-Colombia-España. (2020). *Cursos Universitarios Especialización en Maridaje, Enología y Cata de Vinos*. España: Autor. (<https://www.clea.edu.mx/portal/cursos-universitarios/cursos-universitarios-nutricional/curso-universitario-en-vinos/>).

Tabla 47. Universidades de Valencia España que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología

| Universidad | Título de la Maestría | Lugar | Duración | Descripción del Programa u Objetivo | Perfil de Egreso |
|-------------------------------------|---|----------|----------|---|------------------|
| Universidad Politécnica de Valencia | Curso Máster de Viticultura y Enología. | Valencia | ECTS 72 | El Máster Universitario en Enología de la Universidad Politécnica de Valencia va dirigido a la formación de profesionales de la producción y la elaboración del vino, de técnicos y directivos de empresas del sector y a futuros investigadores y especialistas en tecnología e innovación vitivinícola. Atendiendo a las dos orientaciones del máster, sus objetivos son: 1. Formar profesionales para el sector vitivinícola, dando respuesta a la demanda social de técnicos altamente cualificados que sean capaces de dirigir y gestionar | |

| | | | | |
|--|--|----------|-------------------------|--|
| Universidad Politécnica de Valencia. | Máster Universitario en Viticultura, Enología y Gestión de la empresa Vitivinícola. | Valencia | 2 años. 120 créditos | <p>empresas y organizaciones del sector vitivinícola, de gran relevancia en la economía nacional e internacional de muchos países.</p> <p>2. Formar investigadores y académicos en las ciencias de la viticultura, la enología y la economía del vino, que en las últimas décadas han experimentado un gran avance, convirtiendo el conocimiento en un recurso estratégico para el desarrollo y la sostenibilidad del sector.</p> <p>El Máster Universitario en Enología de la Universidad Politécnica de Valencia va dirigido a la formación de profesionales de la producción y la elaboración del vino, de técnicos y directivos de empresas del sector y a futuros investigadores y especialistas en tecnología e innovación vitivinícola.</p> <p>El máster tiene dos orientaciones. En primer lugar, una orientación profesional, que da continuidad a los estudios de grado relacionados con el ámbito alimentario, para formar técnicos especialistas en las actividades productivas características de la vitivinicultura. Y, en segundo lugar, una orientación académica, que permite acceder a los estudios de doctorado, para formarse en las capacidades de la actividad investigadora en el ámbito de la viticultura, la enología y la economía del vino.</p> |
|--|--|----------|-------------------------|--|

Nota: Elaboración propia con base en Universidad Politécnica de Valencia. (2010). *Máster Universitario en Viticultura, Enología y Gestión de la Empresa Vitivinícola*. (<http://www.upv.es/upl/U0501086.pdf>). Educación Online, México-Colombia-España. (2020). *Cursos Universitarios Especialización en Maridaje, Enología y Cata de Vinos*. España: Autor. (<https://www.clea.edu.mx/portal/cursos-universitarios/cursos-universitarios-nutricional/curso-universitario-en-vinos/>).

Tabla 48. *Universidades de Valladolid España que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología*

| Universidad | Título de la Maestría | Lugar | Duración | Descripción del Programa u Objetivo | Perfil de Egreso |
|---------------------------|---|------------|----------|-------------------------------------|------------------|
| Universidad de Valladolid | Curso de Especialista Superior en Viticultura y Enología. | Valladolid | | | |

Nota: Elaboración propia con base en Educación Online, México-Colombia-España. (2020). *Cursos Universitarios Especialización en Maridaje, Enología y Cata de Vinos*. España: Autor. (<https://www.clea.edu.mx/portal/cursos-universitarios/cursos-universitarios-nutricional/curso-universitario-en-vinos/>). Emagister. (2020). *Viticultura y Enología*. (https://www.emagister.com/master-oficial/web/search/?action=search&origen=buscador_principal&esBusquedaUsuario=1&q=viticultura+y+enologia).

Tabla 49. *Universidades de Argentina que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín*

| Universidad | Título de la Maestría | Lugar | Duración | Descripción del Programa u Objetivo | Perfil de egreso |
|----------------------|------------------------------------|-----------|----------|---|------------------|
| Universidad del CUYO | Maestría en Viticultura y Enología | Argentina | 2 años | <p>Promover el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el sector vitivinícola al más alto nivel, orientado a identificar problemas, generar conocimientos, crear y aplicar tecnologías y encontrar soluciones a los obstáculos que plantea el desarrollo de la vitivinicultura a nivel local, regional, nacional y mundial.</p> <p>Formar recursos humanos en el más alto nivel académico en Viticultura y Enología, para las diferentes universidades, institutos y centros de investigación argentinos, latinoamericanos o de otros países del mundo.</p> <p>Preparar profesionales para organismos públicos y privados, altamente capacitados para analizar problemas de la vitivinicultura a nivel empresarial,</p> | |

| | | | | | |
|------------------------------------|--|-----------|--------|--|--|
| Facultad de Ciencia Agrarias | Maestría en Viticultura y Enología | Argentina | 2 años | <p>regional, nacional e internacional y desarrollar y conducir proyectos para solucionarlos.</p> <p>Favorecer el intercambio en la formación de recursos humanos y la transferencia de los avances producidos en el campo de los conocimientos en materia vitivinícola, promoviendo la complementación interinstitucional a nivel nacional e internacional y la investigación integrada.</p> <p>Promover el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el sector vitivinícola al más alto nivel, orientado a identificar problemas, generar conocimientos, crear y aplicar tecnologías, y encontrar soluciones a los obstáculos que plantea el desarrollo de la vitivinicultura a nivel local, regional, nacional y mundial.</p> <p>Formar recursos humanos de alto nivel académico en Viticultura y Enología, para las diferentes universidades, institutos y centros de investigación argentinos, latinoamericanos o de otros países del mundo.</p> <p>Favorecer el intercambio en la formación de recursos humanos y la transferencia de los avances producidos en el campo de los conocimientos en materia vitivinícola, promoviendo la complementación interinstitucional a nivel nacional e internacional y la investigación integrada.</p> | Preparar profesionales para organismos públicos y privados, altamente capacitados para analizar problemas de la vitivinicultura a nivel empresarial, regional, nacional e internacional y desarrollar y conducir proyectos para solucionarlos. |
|------------------------------------|--|-----------|--------|--|--|

Nota: Elaboración propia con base en Facultad de Ciencias Agrarias. (2020). *Maestría en Viticultura y Enología*. Argentina: Autor. (<http://www.fca.uncu.edu.ar/estudios/posgrado/22>). Universidad del CUYO. (2020). *Maestría en Viticultura y Enología*. Argentina: Autor. (<https://www.universia.com.ar/estudios/universidad-nacional-cuyo/maestria-viticultura-enologia/st/82517>).

Tabla 50. *Universidades de Estados Unidos que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín*

| Universidad | Título de la Maestría | Lugar | Duración | Descripción del Programa u Objetivo | Perfil de Egreso |
|--|--|--------------------|----------|--|--|
| Universidad de California | Master of Science in Viticulture and Enology | Fresno, California | | | |
| Viticulture & Enology University of California | Master of Science in Viticulture and Enology | Davis, California | | | |
| Georgian Technical University | Maestro en Viticultura y Enología | Tbilisi, Georgia | 2 años | <p>Objetivos:</p> <p>Para preparar el enólogo de acuerdo con las demandas del mercado de trabajo, que serán competitivos, prácticamente orientado y listo para satisfacer las más altas expectativas de la industria del vino.</p> <p>Dotar a los alumnos con los conocimientos teóricos y prácticos necesarios.</p> <p>Introducir a los estudiantes el mundo de la viticultura, la elaboración del vino, la apreciación del vino y el negocio del vino.</p> <p>Para enseñar las técnicas actuales, para dar información sobre los métodos modernos, las innovaciones utilizadas en la gestión de un viñedo y bodega.</p> <p>Explicar la importancia de técnicas vitivinícolas específicas en la creación de vinos con buen sabor y aroma.</p> | <p>Después de la graduación de este programa, con los conocimientos adquiridos y la calificación otorgada, la persona podrá trabajar en el sector privado, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales como, empresas vitivinícolas, empresas de vino espumoso y bebidas destiladas, laboratorios, comisiones de degustación, asociaciones de trabajo en el campo de viticultura y enología, Ministerio de Agricultura y sus agencias afiliadas.</p> |

Proporcionar la experiencia para los estudiantes que desarrollan habilidades relevantes en las prácticas actuales para cosechar uvas y procesar las uvas en el vino en un viñedo comercial y / o bodega.

Hacer que los estudiantes se familiaricen con las habilidades analíticas comunes, usadas en un laboratorio del vino.

Nota: Elaboración propia con base en Vinetur. (2020). *¿Qué es un enólogo?*. Vinetur: Revista Digital del Vino. (<https://www.vinetur.com/2018012245992/que-es-un-enologo.html>). Master Studies Powered by Keystone. (2020). *8 Másters en Enología*. (<https://www.master-maestrias.com/Master-Posgrado/Enolog%C3>).

En cuanto a la Especialidad de Viticultura y Enología, no se encontró ninguna universidad en el ámbito internacional que ofreciera como tal Especialidad en Viticultura y Enología, pero si se evidenció la oferta de la Maestría en Viticultura y Enología por Universidades en Argentina y España. A su vez, se identificó la oferta de Maestrías por área independiente ya sea, en Viticultura o Enología, por Universidades en Francia, Italia y Estados Unidos. Además, de la oferta de especialización en Marketing.

Acorde a la información que se recaba y sintetiza en las Tablas de la 38 a la 49, destaca la oferta de estudios de posgrado de la Unión Europea, por su experiencia y prestigio en el sector vitivinícola. No obstante, sobre todo desde hace una década se está gestando una oportunidad de mercado y de negocio para los países de Estados Unidos, Australia y América Latina, debido a los campos de cultivo con los que cuentan esas regiones, la alza en la demanda de la industria del vino y a la oportunidad de negocio. De esta manera, también se genera la necesidad de ofertar licenciaturas, especialidades, maestrías y doctorados, lo cual, junto con otros factores, puede incidir en el alza de calidad de los productos y, sobre todo aumentar la competencia del recurso humano.

Analizando la duración de los programas de estudios Maestrías revisados, el promedio es de dos años, a su vez, analizando las descripciones de los posgrados, objetivos y perfil de egreso, se identifica que presentan algunas similitudes, entre éstas destacan: la capacidad de identificar problemas, generar conocimientos, crear y aplicar tecnologías, encontrar soluciones, desarrollar la viticultura a nivel local, regional, nacional y mundial. Asimismo, cabe señalar la demanda de capacitación de profesionistas para atender la industria de la viticultura, sobre todo en lo que concierne a la solución de problemas. Tal cual se observa, el tipo de estudios que mayormente se oferta es la Maestría y no como tal, la especialidad en viticultura y enología.

Ámbito Nacional

A partir del análisis de la información publicada por la ANUIES en el periodo 2018-2019, en relación con la oferta de programas educativos similares o afines a la Especialidad en Viticultura y Enología, no se encontraron universidades, no obstante, en las páginas de Internet abiertas, se identificaron cuatro universidades; una pública, la Universidad Autónoma de Baja California y

tres privadas, el Instituto Gastronómico Hidalguense [IGH], Instituto de Estudios Superiores de Chiapas (Universidad Salazar) y el Instituto Universitario de Ensenada [INUE], que ofrecen la Licenciatura con especialidad en Enología. Sin embargo, en relación al tema de la oferta de la especialidad en viticultura y enología no se encontró ninguna Institución de Educación Superior que ofertara dicha especialidad, pero si se evidenció la oferta de otro curso relacionado, la Especialidad en Sommelier.

Se encontraron cuatro Instituciones de Educación Superior que imparten una especialización relacionada con la vitivinicultura o la enología. Los Estados de la República donde se encuentran estas Instituciones son Baja California en las ciudades de Tijuana y Ensenada, Jalisco en la ciudad de Guadalajara, Querétaro en la Ciudad de Santiago de Querétaro y en Ciudad de México. Solo se pudieron obtener los datos de las matrículas de la Especialidad en Sommelier, que acorde a los datos estadísticos de ANUIES 2018-2019 (ANUIES, 2020), 14 estudiantes se matricularon en la Universidad de la Ciénega, 46 en la Escuela Culinaria Internacional S.C. campus Guadalajara y dos en la Escuela Culinaria Internacional S.C. campus México. Destacando, que las tres universidades son privadas y que solo en las universidades de Guadalajara se aproximan a matricular los lugares ofertados (ver tabla 51).

Tabla 51 Datos Estadísticos de ANUIES 2018-2019 de la Especialidad de Sommelier

| Lugar de la República | Institución Educativa | Programa de Estudios | Lugares Ofertados | 1er. Ingreso | Matrícula | Egresados | Graduados |
|-----------------------|--------------------------------------|---------------------------|-------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| Guadalajara | Universidad de la Ciénega | Especialidad de Sommelier | 10 | 7 | 14 | 6 | 0 |
| Guadalajara | Escuela Culinaria Internacional S.C. | Especialidad de Sommelier | 18 | 16 | 46 | 25 | 8 |
| México | Escuela Culinaria Internacional S.C. | Especialidad de Sommelier | 15 | 0 | 2 | 7 | 7 |

Nota: Elaboración propia.

Para presentar el comportamiento tendencial de la oferta y la demanda de los últimos cinco años de la Especialidad de Sommelier, tal cual se encuentra registrada en la base de datos de ANUIES 2018-2019, se realizó para el presente estudio una tabla que muestra el comportamiento de la oferta y la demanda de la Especialidad de Sommelier (ver Tabla 52). Destacando, que las ofertas de los programas de estudios tuvieron un incremento del 33.33% entre el año 2014 y 2019, dato que se ve reflejado en el programa ofertado por la Universidad de la Ciénega en el periodo 2017-2018.

En relación a la demanda, se observa un incremento en la matrícula del 63.15% dado que pasó de 38 estudiantes en el periodo 2014- 2015 a 62 estudiantes en el periodo 2018-2019. Además, que la Especialidad de Sommelier tiene mayor demanda en Guadalajara en comparación con el de la Ciudad de México y, esto se puede deber a que la primera es una región productora de vino.

Tabla 52. *Comportamiento de la Matrícula total de la Especialidad de Sommelier del 2014-2019*

| Lugar de la República | Institución Educativa | Programa de Estudios | Matrícula Total | | | | |
|-----------------------|--|---------------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | 2014-2015 | 2015-2016 | 2016-2017 | 2017-2018 | 2018-2019 |
| Guadalajara | Universidad de la Ciénega | Especialidad de Sommelier | 0 | 0 | 0 | 14 | 14 |
| Guadalajara | Escuela Culinaria Internacional S.C. Plantel Guadalajara | Especialidad de Sommelier | 28 | 38 | 28 | 33 | 46 |
| Ciudad de México | Escuela Culinaria Internacional S.C. | Especialidad de Sommelier | 10 | 5 | 7 | 2 | 2 |

Nota: Elaboración propia con base en Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana [ANUIES]. (2015). *Anuario Estadístico de Educación Superior-Posgrado 2014-2015 [Base de Datos]*. México: Autor. (<http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>). Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana [ANUIES]. (2016). *Anuario Estadístico de Educación Superior-Posgrado 2015-2016 [Base de Datos]*. México: Autor. (<http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>). Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana [ANUIES]. (2017). *Anuario Estadístico de Educación Superior-Posgrado 2016-2017 [Base de Datos]*. México: Autor. (<http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico->

de-educacion-superior). Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana [ANUIES]. (2018). *Anuario Estadístico de Educación Superior-Posgrado 2017-2018 [Base de Datos]*. México: Autor. (<http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>). Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana [ANUIES]. (2020). *Anuario Estadístico de Educación Superior-Posgrado 2018-2019 [Base de datos]*. México: Autor. (<http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>).

Se realizó una búsqueda exhaustiva en diferentes plataformas como, educaweb, emagister, Online Studies Powered by Keystone y cursos y carreras para identificar a las universidades que ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o un posgrado afín. En la tabla 53 se presenta la descripción de la información recopilada de los cursos de posgrado relacionados con la Especialidad estudiada. Evidenciándose que no se ofrece ningún curso afín; además son muy pocas las universidades que ofertan este tipo de cursos. Así pues, se concluye que los programas son muy similares, dado que la especialidad atiende el cultivo de la uva industrial y el desarrollo del vino, permitiéndole al egresado, tomar decisiones para solucionar las dificultades que se puedan enfrentar en este proceso.

Tabla 53. *Universidades Nacionales que Ofertan la Especialidad en Viticultura y Enología o una Afín de Manera Presencial*

| Universidad | Título de la Maestría | Lugar | Duración | Descripción del Programa u Objetivo | Perfil de Egreso |
|--------------------------------------|---------------------------|--------------|---------------------------------|---|---|
| Universidad de las Californias [UDI] | Especialidad en Enología | Tijuana B.C. | 1 año | Fomentar Especialistas con los conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas para que pueda desarrollarse en el ámbito enológico: viticultura, vinicultura, servicio y maridaje con los alimentos; logrando identificar los sabores, olores y características de los vinos nacionales y extranjeros ofreciendo a sus comensales producto de calidad, fomentando el consumo nacional y ofreciendo hospitalidad en el servicio de vinos siempre con sentido ético y profesional. Objetivos Específicos: Dominar el proceso de producción vinícola. Desarrollar nuevos productos. Promover los vinos mexicanos y de la región de Baja California. Diseña Cartas de vino. Desarrolla las habilidades de cata. | Los egresados de la especialidad en Enología tendrán los conocimientos necesarios para poder desenvolverse en el mundo del vino, desde el cultivo de la vid, producción de vino, diseño, planeación y operación de un viñedo, elaboración de carta de vinos y evaluación sensorial de productos, siempre con una actitud crítica y ética, propositiva e innovadora. |
| Escuela de vino A.C. | Diplomado en Viticultura | Querétaro | 140 horas | Se ofrece como solución a la demanda de una capacitación integral de todos los temas que puedan ser de utilidad a las personas que buscan una salida laboral en el ámbito de la vitivinicultura. | |
| Universidad de la Ciénega | Especialidad de Sommelier | Guadalajara | 1 año 4 meses, 4 cuatrimestres. | Objetivo: Ofrecer al participante el conocimiento teórico y práctico de los aspectos generales del vino, la geografía mundial vitivinícola, el aprendizaje de la | La habilidad para catar vinos permitiéndole identificar sabores y aromas. Las herramientas que le permitan |

metodología del maridaje, almacenamiento y técnicas del servicio, así como el desarrollo de habilidades para catar sabores y aromas característicos de los vinos.

determinar maridajes adecuados al platillo y a los comensales. El conocimiento de la Geografía Vitivinícola Mundial, así como las variedades de uvas, los vinos y las leyes de denominación de origen por regiones de los países. El conocimiento de la historia y la evolución del vino lo que le permitirá tener herramientas para expresar su importancia actualmente. El conocimiento del adecuado almacenamiento, conservación y manejo de los vinos, así como el diseño de las cavas. El conocimiento de las técnicas de servicio a fin de otorgar una atención adecuada y de calidad al cliente. El conocimiento de las responsabilidades y actividades del Sommelier a fin de otorgar una atención de calidad.

Escuela
Culinaria
Internacional
S.C.

Especialidad
de
Sommelier

Guadalajara

1 año, 3
cuatrimestres,

Programa especialmente diseñado para el desarrollo de competencias que te permite desarrollarte en los más altos niveles en el mundo del vino. Con nosotros puedes estudiar para ser Sommelier con grado de Diplomado o de Especialidad avalado por la SEP.

Como egresado de la especialidad en Sommelier, serás capaz de controlar y comercializar de manera satisfactoria proyectos relacionados con el servicio de bebidas. Además, a través

| | | | | | |
|---|--|-----------------|-------------------------|---|--|
| Escuela Culinaria Internacional S.C. | Especialidad de Sommelier | México | 1 año, 3 cuatrimestres, | Programa especialmente diseñado para el desarrollo de competencias que te permite desarrollarte en los más altos niveles en el mundo del vino. Con nosotros puedes estudiar para ser Sommelier con grado de Diplomado o de Especialidad avalado por la SEP. | de las catas desarrollarás la sensibilización con los sabores para poder sugerir a otras personas el tipo de vino y servir éste de una forma adecuada. Como egresado de la especialidad en Sommelier, serás capaz de controlar y comercializar de manera satisfactoria proyectos relacionados con el servicio de bebidas. Además, a través de las catas desarrollarás la sensibilización con los sabores para poder sugerir a otras personas el tipo de vino y servir éste de una forma adecuada. |
| Universidad Autónoma de Baja California | Especialidad en Viticultura y Enología | Ensenada, B. C. | 1 año | El programa de Especialidad en Viticultura y Enología tiene como objetivo entregar a sus alumnos las bases científicas que explican el comportamiento de la vid como ente productivo, así como los factores ambientales, tanto naturales o en control del hombre, que regulan su expresión y desarrollo en el entorno que las rodea. Asimismo, les entrega a los estudiantes un conocimiento profundo y fundamentado de las técnicas y tecnologías empleadas por el ser humano en el cultivo exitoso de esta especie para | Una vez que los alumnos hayan concluido satisfactoriamente los requisitos necesarios para egresar del programa de Especialidad en Viticultura y Enología contarán con los siguientes conocimientos, habilidades y valores: Conocimientos: A) Valorará los factores ambientales, biológicos, humanos y económicos que condicionan y regulan el |

fines de vinificación, lo que les permitirá la formación de criterios propios en el análisis y toma de decisiones.

establecimiento y desarrollo de un viñedo comercial como elemento productivo.

B) Valorará los fenómenos biológicos, físicos y químicos involucrados en los procesos de transformación de la uva en vino, y los factores que regulan cada uno de estos fenómenos.

C) Juzgará los protocolos y tecnología empleada en el análisis químico y organoléptico de vinos.

D) Comprenderá los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo y en México y la panorámica nacional y mundial de la industria vitivinícola, y las perspectivas a futuro.

E) Utilizará las bases fundamentales de la administración de empresas y comercialización de vinos.

Nota: Elaboración propia con base en Master Studies Powered by Keystone. (2020). 8 Másters en Enología. (<https://www.master-maestrias.com/Master-Posgrado/Enolog%C3%ADa/>). Universidad de las Californias [UDI]. (2020). Especialidad en Enología. Tijuana: Autor. (<http://www.udc.com.mx/universidad/index.php/posgrados/especialidades?layout=edit&id=431>). Escuela del Vino A.C. (2020). Diplomado en Vitivinicultura. Querétaro: Autor. (https://3215f009-7af5-42dd-8043-0df839b74b9e.filesusr.com/ugd/f06ebe_101ea61ab6e64dab9585e768c7772f27.pdf). Universidad Autónoma de Baja California [UABC]. (2020). Especialidad en Viticultura y Enología. Ensenada B.C.: Autor. (<https://posgradoeeg.ens.uabc.mx/especialidad/index.php?op=objektivog>). TECMILENIO (2020). Facultad de Ciencias Agrarias. (2020). Maestría en Viticultura y Enología. Argentina: Autor. (<http://www.fca.uncu.edu.ar/estudios/posgrado/22>). Escuela Culinaria Internacional S.C. [ECI] (2020). Especialidad de Sommelier. Guadalajara: Autor. Recuperado de <http://www.eci.edu.mx/especialidad-sommelier/>

Demanda en Estudios de Posgrado

La Educación superior escolarizada en el 2018-2019, registró una matrícula de estudiantes de tres, 943,544, donde solo el 6.10% de ellos se matriculó en un estudio de posgrado con ese mismo tipo de modalidad presencial. En la Tabla 54, se exponen los datos referentes a la modalidad escolarizada registrada del 2018-2019, destacó que el tipo de institución que ha atendido al 70.32% de los estudiantes de esta modalidad es pública.

Tabla 54. Matrícula 2018-2019 de Estudiantes en Modalidad Escolarizada

| Tipo, Servicio y Sostenimiento | Modalidad Escolarizada | | | | |
|-----------------------------------|------------------------|-----------|-----------|----------|----------|
| | Total | Alumnos | | Docentes | Escuelas |
| | | Mujeres | Hombres | | |
| Educación Superior | 3,943,544 | 1,980,888 | 1,962,656 | 414,408 | 5,535 |
| Normal | 91,978 | 68,734 | 23,246 | 14,480 | 408 |
| Licenciatura | 3,610,744 | 1,786,715 | 1,824,029 | 333,617 | 4,502 |
| Posgrado | 240,822 | 125,441 | 115,381 | 115,381 | 2,459 |
| Público | 2,773,338 | 1,341,229 | 1,432,109 | 243,341 | 2,283 |
| Privado | 1,170,206 | 639,659 | 530,547 | 171,067 | 3,252 |

Nota: Información obtenida de la Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa [DGPPEE]. (2019, p.35). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2018-2019. México: SEP. (https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2018_2019_bolsillo.pdf). Derechos de Autor 2019 por Secretaría de Educación Pública.

Asimismo, acorde a los registros estadísticos de ANUIES, en México se ha presentado un aumento en la matrícula de estudiantes a estudios de posgrado en modalidad no escolarizada. En el ciclo escolar 2012-2013 se registraron 53,393 estudiantes de posgrado realizando cursos en modalidad no escolarizada (ANUIES, 2013), cantidad que para el ciclo escolar 2018-2019, aumentó a 120,445 (ANUIES, 2020), lo cual representa un incremento del 125.58%. A su vez, otro dato relevante de la modalidad no escolarizada es que del total de los alumnos inscritos en el periodo 2018-2019 las instituciones privadas atendieron al 61.56% y, el restante 38.44% lo atienden las instituciones públicas. En la Tabla 55, se presentan las matrículas de estudiantes en modalidad no escolarizada de los estudios de licenciatura y posgrado para el periodo 2019-2020.

Tabla 55. Matrícula 2018-2019 de Estudiantes en Modalidad no Escolarizada

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| Modalidad no Escolarizada | | | |
|--------------------------------|---------|---------|---------|
| Tipo, Servicio y Sostenimiento | Alumnos | | |
| | Total | Mujeres | Hombres |
| Educación Superior | 761,856 | 417,747 | 344,109 |
| Licenciatura | 641,411 | 346,544 | 294,867 |
| Posgrado | 120,445 | 71,203 | 49,242 |
| Público | 265,829 | 147,805 | 118,024 |
| Privado | 469,027 | 269,942 | 226,085 |

Nota: Información obtenida de la Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa [DGPPEE]. (2019, p.35). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2018-2019. México: SEP. (https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2018_2019_bolsillo.pdf). Derechos de Autor 2019 por Secretaría de Educación Pública.

Acorde a la información estadística de ANUIES (2013, 2016 y 2020) y a los datos estadísticos expuestos en ambas Tablas 54 y 55, se identificó un incremento en los estudios de posgrado en las dos modalidades, lo cual solo representa al 7.67% de estudiantes en ambas modalidades (escolarizada y no escolarizada). No obstante, es importante hacer mención que de los 361,267 alumnos de posgrado inscritos en ambas modalidades, 240,822 pertenecen a la modalidad escolarizada lo cual representa un 66.66%, esta distribución no se observa en el nivel licenciatura dado que la modalidad escolarizada en este nivel representa el 84.93%, del total de la matrícula para licenciatura, esto permite concluir que la demanda de programas escolarizados tiene mayor potencial de crecimiento en el nivel de posgrado en comparación con licenciatura, lo cual implica que los alumnos prefieren en mayor cantidad hacer la licenciatura de manera presencial mientras que, la tendencia del posgrado es empezarlo a través de la modalidad no escolarizada.

En cuanto a la Especialidad de Viticultura y Enología, no se encontró ninguna universidad que ofertara un curso semejante o con el mismo nombre. Por lo general, se ofrecieron cursos relacionados, titulados “Especialidad en Enología”, “Especialidad en Sommelier” y en una minoría en “Diplomado en Vitivinicultura”.

Ámbito Regional

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

La Universidad Autónoma de Baja California, es la única que oferta la Especialidad de Viticultura y Enología en la región. En las bases de datos estadísticos de ANUIES (2018-2019) y en la base de datos del Estado de Baja California de la Dirección Estadística y Control Escolar (2017-2018) no se presenta registro de una especialidad afín o relacionada. Destaca que, la especialidad es brindada por una institución pública.

Cobertura de Educación Superior en Baja California. Se evidenció en el Plan Estatal de Desarrollo 2020-2024 (Gobierno del Estado, 2020a) que, en la entidad, solo estudian tres de cada 10 jóvenes de entre 18 y 22 años, posicionándose en el 12vo puesto a nivel nacional. Se identifica un problema en la capacidad de las universidades públicas para el ingreso de los estudiantes de la Educación Media Superior a la Educación Superior, debido a que la demanda supera los espacios ofertados por las instituciones educativas. Por lo tanto, de los 139 mil 750 estudiantes que ingresaron a licenciatura y posgrado en el ciclo escolar 2018-2019 las instituciones públicas atendieron el (66.42%) y las instituciones privadas atendieron el restante (33.58%). De esta manera, se entiende que los jóvenes que no tienen posibilidades de pagar una educación privada y que no obtuvieron un lugar en las instituciones públicas, no continúan sus estudios, en parte, esta situación se presenta por la falta de oferta de programas en las instituciones públicas.

También, es preciso aclarar que las instituciones particulares no ofertan todas las carreras que se tienen en las instituciones públicas, por lo general dejan de lado los programas educativos correspondientes a las Técnicas y habilidades artesanales, Historia, Antropología y Arqueología; en el área de Agronomía y Veterinaria, no se presentan planes que correspondan a la producción, explotación agrícola y ganadera, Horticultura, Silvicultura, Pesca y Veterinaria; en las Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación, no se considera estudios sobre Biología y Bioquímica, Física, Química, Estadística y Ciencias de la tierra y atmosfera; en las Ciencias Sociales, el sector privado no considera los planes de Economía y Bibliotecología; y finalmente; dentro de las Ingenierías, Manufactura y Construcción, el sector privado deja de lado la Mecánica, Metalurgia, Electricidad y Generación de Energías, Automatización y Protección de Medio Ambiente.

Conclusiones

En esta sección se responden las preguntas para evaluar el análisis de la oferta y la demanda.

¿Cuál es la oferta de programas educativos iguales o afines?

En el ámbito internacional (Estados Unidos, Iberoamérica e Italia) los programas iguales o afines a la Especialidad en Viticultura y Enología, asciende a 31 la mayoría ubicados en España, ver Tablas de la 38 a la 49. En relación a programas iguales o afines a nivel nacional la oferta es de seis (incluyendo el que se estudia en el presente proyecto), destacando la ciudad de Guadalajara ver Tablas 51, 52 y 53.

¿Cuál es la matrícula de los programas educativos iguales o afines? y ¿Cómo se ha comportado la matrícula en los últimos cinco años?

La matrícula de programas educativos iguales o afines de la Especialidad en Viticultura y Enología para el periodo 2018-2019 a nivel nacional es de 62 alumnos inscritos, ello representa un incremento del 63.15% en los últimos cinco años dado que la matrícula inscrita para el periodo 2014-2015 era de 38 alumnos.

Opinión de los Docentes Sobre la Pertinencia Social del Programa de Estudios

En las siguientes líneas se expone el objetivo, el método, resultados y conclusiones respecto a este componente del Estudio de Pertinencia Social.

Objetivo

Analizar desde la opinión de los docentes, la Pertinencia Social del Programa de Estudios de la Especialidad en Viticultura y Enología [EVE].

Método

Como estrategia metodológica para el cumplimiento del objetivo planteado, se realizó un estudio de corte empírico, para la recolección de datos, se seleccionó el grupo focal o *grupos de enfoque*, a través de esta técnica, se da cabida a la expresión de actitudes, percepciones, creencias, experiencias y reacciones de quienes participan. Básicamente consiste en una entrevista grupal semiestructurada, en torno a una temática previamente establecida. En este estudio participaron siete docentes de la Especialidad en Viticultura y Enología, considerados como participantes clave, en la Tabla 56 se exponen los criterios de inclusión que cubrió cada participante, mismos que son relativos a sus funciones y experiencia profesional. Las preguntas que conformaron el guion fueron: 1. ¿Qué asignaturas del programa de estudios consideran que deben modificarse o actualizarse? 2. ¿Qué asignaturas del programa de estudios valoran que deben eliminarse y cuáles deben sumarse? 3. ¿Qué asignaturas deben sumarse al programa de estudios? 4. ¿Qué plataformas digitales deben incorporarse para incidir en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje? y 5. ¿Qué sugerencias tiene respecto al diseño del plan de estudios de la Especialidad de Viticultura y Enología, en pro de observar una mejora de la formación profesional que se ofrece?

Tabla 56. *Criterios de Inclusión de los Docentes Participantes*

| Participantes | Criterio de Inclusión Cubiertos |
|---|--|
| Participante 1. Laura Alicia Beyliss Cortez | Profesora de la asignatura de <i>Principios de Comercialización y Administración</i> . Ex Coordinadora de la Especialidad en Viticultura y Enología |
| Participante 2. Víctor Alfonso Macías Carranza | Profesor de la asignatura de <i>Composición química y análisis del vino</i> . Profesor fundador con amplia experiencia en la prestación de servicios comerciales en análisis químico de vinos. |
| Participante 3. Nahara Ayala Sánchez | Profesora de la asignatura de <i>Análisis microbiológico de vinos y taller de evaluación sensorial</i> . Profesor fundador y parte del equipo responsable de la elaboración de la propuesta de posgrado. |
| Participante 4. Marie Angeline Ruanova Morenau | Profesora de la asignatura de <i>Análisis microbiológico de vinos y taller de evaluación sensorial</i> . |
| Participante 5 José de Jesús Castellón Olivares | Profesor de la asignatura de <i>Establecimiento y Manejo de Viñedos Comerciales</i> . Profesor fundador y parte del equipo responsable de la elaboración de la propuesta de posgrado. |
| Participantes 6. Jesús Salvador Ruiz Carvajal | Profesor de la asignatura de <i>Manejo del Agua y Salinidad</i> . Profesor fundador y parte del equipo |

| | |
|--|---|
| Participante 7. Griselda López González | responsable de la elaboración de la propuesta de posgrado. Profesora de la asignatura de <i>Temas selectos</i> . Enóloga con amplio reconocimiento del sector. Coordinadora de la Especialidad en Viticultura y Enología |
|--|---|

Nota: Elaboración propia.

Procedimientos

Los participantes fueron convocados por el equipo de trabajo de la Facultad de Viticultura y Enología. Se estableció la fecha y hora para llevar a cabo la actividad, en la que, en primera instancia, se expuso el objetivo del encuentro y la dinámica que se llevaría a cabo, asimismo, se otorgó consentimiento de los docentes para audio grabar la sesión. Se formularon preguntas adicionales, ya que emergieron de lo expuesto por los participantes. La sesión tuvo una duración aproximada de una hora con 40 minutos. Las respuestas recolectadas fueron analizadas, para lo cual fue necesario identificar las unidades de análisis, sintetizarlas y categorizarlas. En el siguiente apartado se describen los resultados.

Resultados

Con base al orden de consecución de las preguntas realizadas, se describe la opinión de los docentes que participaron. En la Tabla 57, se observan las unidades de análisis más representativas, relativas a las preguntas que conforman la categoría: *asignaturas del plan de estudios* de la Especialidad en Viticultura y Enología.

Tabla 57. Resultados de la Categoría: *Asignaturas del Plan de Estudio*

| Preguntas | Unidades de Análisis |
|--|--|
| ¿Qué asignaturas del programa de estudios consideran que deben modificarse o actualizarse? | Participante 1: “Las materias que se identificaron con deficiencia, son sobre todo en el área de química, (Composición química y análisis del vino) y Análisis y fisiología de |

| | |
|---|---|
| <p>¿Qué asignaturas del programa de estudios valoran que deben eliminarse y cuáles deben sumarse?</p> | <p>la vid) la materia de administración resultaba demasiado básica.” Participante 2: “Si coincido con lo que se está diciendo de las materias, que deberían de modificarse.” Participante 4: “En un principio las materias, si tenían sentido... ahora ya no... pues se han generado cambios...” Participante 2: “Deberían de quitarse, Principios de comercialización y administración y Análisis microbiológico de vinos y Taller de evaluación sensorial.” Participante 4: “Se necesitan nuevas materias ... e incluso materia del turismo...”</p> |
| <p>¿Qué asignaturas deben sumarse al programa de estudios?</p> | <p>Participante 3: “Deben incorporarse materias respecto al cepa de la vid.” Participante 4: “Coincido en que deben incorporarse materias para que conozcan y se analicen las cepas.”</p> |

Nota: Elaboración propia.

En lo que concierne a la categoría: *plataformas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje*, en la Tabla 58, se presenta lo observado. Conviene señalar que todos los docentes estuvieron de acuerdo con lo expuesto por los participantes uno y dos.

Tabla 58. Resultados de la Categoría: Plataformas Digitales en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje

| Preguntas Relativas a las Plataformas Digitales | Unidades de Análisis |
|--|--|
| <p>¿Qué plataformas digitales deben incorporarse para incidir en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje?</p> | <p>Participante 2: “Se usa Blackboard... cada docente puede usar otras plataformas, y además está que la de la Universidad.”</p> |

Participante 1: “Es importante el equipamiento de los laboratorios” esto lo señalo Laura.

Nota: Elaboración propia.

En lo que concierne a la categoría de *vinculación*, en la tabla 59 se presenta la pregunta y sus respectivas unidades de análisis.

Tabla 59. *Resultados de Categoría: Vinculación*

| Preguntas | Unidades de Análisis |
|--|---|
| ¿Qué opinión tiene respecto a las actividades de vinculación que se ha llevado a cabo? | Participante 7: “A pesar de que tenemos ocho años con la especialidad cerrada... “está muy bien vinculada con proyectos enológicos.” Participante 3: “Se tiene vinculación con centro de investigación de alto nivel... el Instituto de Ciencias de la Vid y del Vino en La Rioja.” Participante 1: “La vinculación siempre se ha tenido...si ha y una buena conexión con centros académicos y empresas.” Participante 4: “Lo que aprendí en estos espacios fue en poco tiempo, por eso creo que es muy importante que en estas actividades se tenga espacios para valorar las cepas en la región...” Participante 2: “Creo que lo importante, por donde habrá que empezar es por definir el sentido de la vinculación, es necesario que primero el estudiante practique y se cuente con laboratorios e infraestructura para que conozca antes de ponerle actividades de vinculación.” Participante 6: “Para definir la vinculación, habría que adecuar el programa tipo, US Davis, que sea profesionalizante o en investigación, la universidad debe apostarle a la investigación...” Participante 5: “Es muy importante la vinculación con el sector productivo, al igual que con institutos de investigación.” |

Nota: Elaboración propia.

Finalmente, en la Tabla 60 se presentan las opiniones de los docentes respecto a la categoría: *áreas de mejora del programa de estudios*.

Tabla 60. *Resultados de la Categoría: Áreas de Mejora del Programa de Estudios*

| Pregunta | Unidades de Análisis |
|---|--|
| ¿Qué sugerencias tienen respecto al diseño del plan de estudios de la Especialidad de | Participante 1: “Necesidad de aumentar la calidad del programa, ya que el nivel es muy básico.” Participante 3: “Algunos de los docentes no estaban plenamente capacitados... así mismo, nos enfrentábamos a la diversidad del nivel formativo de los estudiantes.” |

| | |
|--|---|
| Viticultura y Enología, en pro de observar una mejora de la formación profesional que se ofrece? | <p>Participante 2:” Definir qué es lo que se quiere para la especialidad... al parecer no se respeta el perfil de ingreso.”</p> <p>Participante 3: “Empezar por definir las competencias... por ejemplo seleccionar la calidad de las materias primas, trabajar con las cepas y proceso de fermentación y embotellamiento y el producto final.”</p> <p>Participante 4: “Enfocarse en la viticultura o la enología para que sean expertos en el tema, en todo caso una especialidad o programa para para cada cual.... escoger un enfoque, en su momento se requeriría mejoras en el equipo.”</p> <p>Participante 5: “Necesidad de analizar con qué infraestructura se cuenta para la viticultura... habrá que apostarle un enfoque práctico en viticultura.”</p> <p>Participante 6: “No se enfatiza la investigación y para eso, el programa en la recta final el alumno tendrá que escoger alguna de las dos, elegir a donde ir a Viticultura o a Enología.”</p> <p>Participante 3: “Deben de abrirse dos especialidades, pues las materias se crearon hace 15 años.” Se debe crear una especialidad en Enología.”</p> <p>Participante 1 “Mercado de vinos, puede ser una tercera área de especialidad... se necesita definir el perfil de ingreso...”</p> <p>Participante 4: “Se podría quedar solo la especialidad en viticultura.”</p> <p>Participante 3 “Si bien el perfil de ingreso era adecuado ahora debe repensarse”</p> <p>Participante 5: “Tenemos que saber qué tenemos para que los estudiantes pueden formarse...se debe contar con lo básico en cuanto a la infraestructura.”</p> <p>Participante 4: “Que los alumnos conozcan los procesos físicos, químicos, como micro biológicos, para ello se necesitan la indumentaria, maquinaria automatizada” definir los defectos del vino y saber cómo corregirlos.”</p> <p>Laura: “Reparar en la enseñanza de las nuevas tecnologías que tendrán que aplicarse para la adaptación de los tipos de cultivos y situaciones que se están dando...el programa se tiene que estar constantemente actualizando para que sea acorde a la realidad y los estudiantes puedan dar respuesta a lo que demanda el mercado...” Se tendría que incorporar la investigación aplicada.”</p> <p>Participante 2: “Falta una cantidad asombrosa de infraestructura para que se forme desde la práctica...se necesita respetar el perfil de ingreso” “No es suficiente reestructurar... Se debe hacer un nuevo programa.”</p> |
|--|---|

Nota: Elaboración propia.

Conclusiones

En principio conviene señalar que, en las categorías: *asignaturas del plan de estudios, plataformas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje y vinculación*, se observó consenso en las opiniones y percepciones de los docentes, con base a lo cual se enuncian los siguientes hallazgos:

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

- Las materias que tendrán que modificarse o eliminarse son: 1. Composición química y análisis de vino, 2. Análisis y fisiología de la vid, 3. Principios de comercialización y administración y 4. Análisis microbiológico de vinos y taller de evaluación sensorial, ya que, los docentes coinciden en que el programa tendría que enfocarse en una de las dos ramas: Viticultura o Enología. Además de que, en las asignaturas referidas, no se logra profundizar en los conocimientos y desarrollo de habilidades en cierta medida, por densidad y amplitud de los contenidos que en estas se manejan.
- Las asignaturas que tendrían que agregarse son aquellas relativas al conocimiento y análisis de las cepas de la vid.
- En cuanto a las plataformas digitales los participantes opinan que, básicamente debe de usarse la que promueve la institución (Blackboard) y que, los docentes tendrían que conocer y emplear otras aplicaciones y plataformas que faciliten el aprendizaje de los estudiantes.
- Si bien, se observó consenso respecto a que, las actividades de vinculación que se han llevado a cabo resultan acordes al programa, ya que, la facultad cuenta con colaboraciones relevantes incluso en el ámbito internacional y con instancias de primer nivel, es un aspecto que, dada su relevancia en la formación de los estudiantes, requiere repensarse en función del enfoque formativo que se le dé al programa. En particular, dos participantes destacaron la importancia de esta actividad en cuanto al desarrollo de la investigación aplicada.

En segunda instancia, y como se anticipaba, la categoría en la que surgieron más opiniones fue la relativa a las *áreas de mejora del programa de estudios*. En ésta, se suscitaron algunos consensos y también, algunas opiniones particulares, en cuanto a estas últimas, conviene destacar el énfasis que un participante realizó respecto a la necesidad de promover la investigación, también se expuso que se requiere mejorar la infraestructura y con ello, dar cabida a que los estudiantes cuenten con espacios para la práctica.

Finalmente, dado que se observó consenso respecto a la necesidad de mejorar la calidad de la especialidad, esto supone diseñar un programa de estudios orientado a una de las dos áreas que se ofrecen o incluso una tercera: mercado de vinos. Asimismo, en función de ello habrá que definir

las competencias a lograr en el perfil de egreso. También, es preciso señalar, que algunos docentes opinan que la rama de la viticultura es por la que se tendría ajustar el programa de estudios. Así, los docentes opinan que la facultad tendrá que diseñar y desarrollar un nuevo programa de estudios enfocado en atender las demandas del actual mercado laboral, con un enfoque práctico en que los estudiantes se vinculen con el sector para formar recursos humanos de alta calidad.

Referencias

Arias, F., Cortés, A., y Luna, O. (2018). Pertinencia social de la investigación educativa: concepto e indicadores. Areté. *Revista Digital del Doctorado en Educación de la Universidad Central de Venezuela*, 4(7), 41-54.

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana [ANUIES]. (2013). *Anuario Estadístico de Educación Superior-Posgrado 2012-2013 [Base de datos]*. México: Autor. <http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana [ANUIES]. (2015). *Anuario Estadístico de Educación Superior-Posgrado 2014-2015 [Base de Datos]*. México: Autor. <http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana [ANUIES]. (2016). *Anuario Estadístico de Educación Superior-Posgrado 2015-2016 [Base de Datos]*. México: Autor. <http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana [ANUIES]. (2017). *Anuario Estadístico de Educación Superior-Posgrado 2016-2017 [Base de Datos]*. México: Autor. <http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana [ANUIES]. (2018). *Anuario Estadístico de Educación Superior-Posgrado 2017-2018 [Base de Datos]*. México: Autor. <http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana [ANUIES]. (2020). *Anuario Estadístico de Educación Superior-Posgrado 2018-2019 [Base de datos]*. México: Autor. <http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>
- Asociación de Viticultores de México [AVM]. (2020). *Un país 14 Estados Vitivinícolas*. México: Autor. <https://uvayvino.org.mx/>
- Bajío. (2018). *El mercado de vino en México, francamente “verde”*. El financiero: Economía, Mercados y Negocios en Alianza con Bloomberg. <http://elfinanciero.com.mx>
- Banco Mundial. (2019). *Comercio: Panorama General*. <https://www.bancomundial.org/es/topic/trade/overview#1>
- Barrios, D., Ramos, J., Tapia, J., Grisanti, A., & Obach, J. (2018). *Baja California: Diagnóstico de Crecimiento*. Working Paper. Harvard University. https://growthlab.cid.harvard.edu/files/growthlab/files/baja_diagnostico_crecimiento_cidr_fwp98.pdf
- Castañeda, G. (2017). *Reporte sobre la complejidad económica del Estado de Baja California*. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/309464/BAJA_CALIFORNIA.pdf
- Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. (2018). *Caracterización del Mercado Laboral en México*. https://www.cefp.gob.mx/publicaciones/presentaciones/2018/eno1/02_Bc.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2019). *Centros de Desarrollo Empresarial en América Latina: lecciones de política de cinco experiencias institucionales*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44589/1/S1900209_es.pdf
- Comisión de Desarrollo Industrial de Mexicali (2020). *Industrias: Mexicali Industrial*. <http://www.mexicaliindustrial.com/industrias.php>

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

- Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Baja California (COPLADE). (2017a). *Playas de Rosarito*.
<http://www.copladebc.gob.mx/publicaciones/2017/Mensual/Playas%20de%20Rosarito.pdf>
- Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Baja California (COPLADE). (2017b). *Programa especial del Valle de Mexicali. Gobierno del Estado de Baja California*.
<http://www.copladebc.gob.mx/programas/especiales/Programa%20Especial%20del%20Valle%20de%20Mexicali.pdf>
- Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado (COPLADE). (2017c). *Actualización Programa Estatal de Desarrollo Económico de Baja California 2015-2019*. Baja California: Autor.
<http://www.copladebc.gob.mx/programas/sectoriales/Programa%20Estatal%20de%20Desarrollo%20Economia%202015-2019.pdf>
- Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Baja California [COPLADE]. (2018a). *Perfil sociodemográfico del municipio de Mexicali 2018*. Baja California: COPLADE BC. <http://www.copladebc.gob.mx/publicaciones/2018/Mensual/Febrero.pdf>
- Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Baja California [COPLADE]. (2018b). *El vino en Baja California y la Ley Federal*. Baja California: COPLADE BC.
<http://www.copladebc.gob.mx>
- CIAL dun & bradstreet. (2018). *Análisis de la Industria de Alimentos y Bebidas: México*. México: Autor. <http://www.cialdnb.com>
- Consejo de Desarrollo Económico de Ensenada. (2011). *Plan estratégico de desarrollo económico del municipio de Ensenada*. http://imipens.org/IMIP_files/PEDEME-DICIEMBRE2011.pdf
- Consejo de Desarrollo Económico de Tecate. (2013). *Plan de desarrollo estratégico y gran visión de Tecate 2040*. <http://cdet.com.mx/wp-content/uploads/2015/01/PDEGVTEcate2040.pdf>
- Consejo Mexicano de Vitivinicultores [CMV]. (2020). *¿Cuáles son los retos de la industria del vino en México?* Autor: México. <https://uvayvino.org.mx/2020/03/20/cuales-son-los-retos-de-la-industria-del-vino-en-mexico/>

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología [CONACYT]. (2020). *Marco de Referencia para la Evaluación y Seguimiento de Programas de Nueva Creación*. CONACYT.
<https://www.conacyt.gob.mx/index.php/sni/convocatorias-conacyt/convocatorias-pnpc/marcos-de-referencia-pnpc>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2020). *La política social en el contexto de la pandemia por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19) en México*. México: CONEVAL. www.coneval.org.mx/medicion
- Chiatchoua, C., y Castañeda-González, Y. (2015). Influencia de las MIPyMES en la generación de empleos en la región XI Texcoco, Estado de México (2000-2010). *Quivera Revista de Estudios Territoriales*, 17(2), 55-71.
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/401/40143424004/html/index.html>
- Delfín, F. L., y Acosta, M. P. (2016). *Importancia y análisis del desarrollo empresarial*. *Pensamiento y Gestión*, (40), 184-202. <http://dx.doi.org/10.14482/pege.40.8810>
- Dini, M., & Stumpo, G. [coords.]. (2018). “*Mipymes en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento*”, *Documentos de Proyectos (LC/TS.2018/75)*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44148/1/S1800707_es.pdf
- Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa [DGPPEE]. (2019). *Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2018-2019*. México: SEP. https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2018_2019_bolsillo.pdf
- Durazo, E. (2020). Los retos de la industria vitivinícola en México. *Expansión*. <http://www.expansion.mx>
- Escuela del Vino A.C. (2020). *Diplomado en Vitivinicultura*. Querétaro: Autor. https://3215f009-7af5-42dd-8043-0df839b74b9e.filesusr.com/ugd/f06ebe_101ea61ab6e64dab9585e768c7772f27.pdf
- Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo [ENOE]. (2020). *ENOE Primer trimestre de 2020: Principales indicadores laborales de las ciudades*. México: INEGI. www.Inegi.org.mx
- Educación Online, México-Colombia-España. (2020). *Cursos Universitarios Especialización en Maridaje, Enología y Cata de Vinos*. España: Autor.

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

- <https://www.clea.edu.mx/portal/cursos-universitarios/cursos-universitarios-nutricional/curso-universitario-en-vinos/>
- Emagister. (2020). *Viticultura y Enología*. https://www.emagister.com/master-oficial/web/search/?action=search&origen=buscador_principal&esBusquedaUsuario=1&q=viticultura+y+enologia
- Entorno turístico. (2020). *40 Costos y beneficios del turismo*. México: Autor. <https://www.entornoturistico.com/40-costos-y-beneficios-del-turismo/>
- Escuela Culinaria Internacional S.C. [ECI]. (2020). *Especialidad de Sommelier*. Guadalajara: Autor. <http://www.eci.edu.mx/especialidad-sommelier/>
- Espinoza-Munguía, M. S. (2018). Tendencias recientes de la vinculación universitaria con el entorno. Desafíos relacionados con una pertinencia social integral. *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, 9(26), 110-129. México, UNAM-IISUE/Universia. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-28722018000300110&script=sci_arttext&tlng=en
- Facultad de Ciencias Agrarias. (2020). *Maestría en Viticultura y Enología*. Argentina: Autor. <http://www.fca.uncu.edu.ar/estudios/posgrado/22>
- Fondo Monetario Internacional [FMI]. (2020). *Actualización de perspectivas de la economía mundial, Junio 2020*. Washington D.C.: FMI. <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2020/06/24/WEOUpdateJune2020>
- Fong, C., y Ocampo, L. E. (2018). La pyme en México, modelos de creación de empresas exitosas: el caso de las nacidas globales, las gacelas y las spin-off. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 5(1), 1069-1088. <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/614>
- Forbes. (2020). Actividad industrial en México se desploma 30.7% en mayo. *Forbes*. México. <https://www.forbes.com.mx/economia-actividad-industrial-en-mexico-se-desploma-30-7-en-mayo/#:~:text=La%20crisis%20del%20coronavirus%20llev%C3%B3,2019%2C%20seg%C3%BAn%20datos%20del%20Inegi.>

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Franco-Gómez, E. (2015). Análisis de la pertinencia de la investigación en el programa de derecho de la Universidad de Antioquia. *Estudios de Derecho*. 72(159), 141-160. doi: 10.17533/udea.esde.v72n159a07

Gobierno del Estado. (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024*. México. <https://lopezobrador.org.mx/wp-content/uploads/2019/05/PLAN-NACIONAL-DE-DESARROLLO-2019-2024.pdf>

Gobierno del Estado (2020). Plan de Estatal de Desarrollo: 2020-2024. Baja California: Gobierno del Estado. <http://www.bajacalifornia.gob.mx/Content/doctos/Plan%20Estatal%20de%20Desarrollo%20de%20Baja%20California%202020%202024%20VERSION%20EDITORIAL%2012032020.pdf>

Gobierno del Estado. (2020a). *Plan de Estatal de Desarrollo: 2020-2024*. Baja California: Gobierno del Estado. <http://www.bajacalifornia.gob.mx/Content/doctos/Plan%20Estatal%20de%20Desarrollo%20de%20Baja%20California%202020%202024%20VERSION%20EDITORIAL%2012032020.pdf>

Gobierno del Estado de Baja California (s. f.). *Ubicación geográfica*. <https://m.ebajacalifornia.gob.mx/Formas/NEstado/General/WfUbicacion.aspx>

Gobierno Municipal de Ensenada. (2017). *Plan Municipal de Desarrollo 2017-2019*. <http://transparencia.ensenada.gob.mx/doc/file10455s229d87.pdf>

Hernández, L. (2020). Esto es lo que la industria vinícola mexicana necesita para crecer. *Goula: Especialistas en la industria alimenticia*. <https://goula.lat/esto-es-lo-que-la-industria-vinicola-mexicana-necesita-para-crecer/>

Ibarra, M. A., González, L. A., y Demuner, M. R. (2017). Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California. *Estudios Fronterizos*, 18(35), 107-130. doi: <http://dx.doi.org/10.21670/ref.2017.35.a06>

Infotogo. (2018). *11 Estados productores de vino en México*. México: Autor. <https://infotogo.mx/11-estados-productores-de-vino-en-mexico/>

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). (2015). *Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental 2015*. México: Autor.
<https://www.inegi.org.mx/programas/encig/2015/>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). (2017). *Anuario estadístico y geográfico de Baja California 2017*.
https://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF_Docs/BCN_ANUARIO_PDF.pdf
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). (2020a). *Indicadores de ocupación y empleo*. México: Autor.
<https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=5593>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). (2020b). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo: principales indicadores laborales de las ciudades*. México: Autor.
https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enoe/15ymas/doc/resultados_ciudades_e_noe_2019_trim4.pdf
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). (2020c). *Índice global de personal ocupado de los sectores económicos*. México: Autor.
https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/igpose/igpose2020_01.pdf
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). (2020d). *Indicadores de establecimientos con el programa IMMEX 2019*. México: Autor.
<https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=5498>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2020e). *Directorio de empresas y establecimientos: Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas [DENUE]*. México: Autor.
<https://www.inegi.org.mx/temas/directorio/#:~:text=En%20el%20Directorio%20Estad%C3%ADstico%20Nacional,segmento%20de%20los%20establecimientos%20grandes.>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática [INEGI]. (2020f). *Productividad total de los Sectores*. México: Autor. <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2020g). *Actividad turística*. México: Autor. <https://www.inegi.org.mx/temas/itat/>

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

- Instituto Nacional de la Mujer. (s. f.). *Diagnóstico Municipio Playas de Rosarito Baja California*. <http://cedoc.inmujeres.gob.mx/PAIMEF/BC/BC02.pdf>
- Instituto Tecnológico de Mexicali. (2017). *Diagnóstico de la región Baja California*: Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación. Mexicali: ITM. http://www.itmexicali.edu.mx/departamentos/estadisticasITM/desinst/especialidades/Estudio%20de%20La%20region_Capacidades/Diagn%C3%B3stico%20de%20la%20regi%C3%B3n.pdf
- Maeda, J., Varela, W., & Esteva, A. (2018). *Fortalecimiento de los Aspectos Endebles de las MIPYMES para Incrementar la Productividad en la Generación de Empleos*. Universidad Autónoma de Coahuila. <http://ru.iiec.unam.mx/3858/1/170-Maeda-Varela-Esteva.pdf>
- Master Studies Powered by Keystone. (2020). *8 Másters en Enología*. <https://www.master-maestrias.com/Master-Posgrado/Enolog%C3%ADa/>
- MEXTUDIA. (2020). *Tu carrera en Enología*. <https://mextudia.com/carreras/enologia/>
- Noticias Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2020a). Economía mundial crece poco mientras aumentan los niveles de pobreza en América Latina. *Noticias ONU*. <https://news.un.org/es/story/2020/01/1468032#:~:text=Regiones-.La%20econom%C3%ADa%20mundial%20crece%20poco%20mientras%20aumentan,de%20pobreza%20en%20Am%C3%A9rica%20Latina&text=El%20crecimiento%20del%20producto%20interno,se%20logran%20controlar%20los%20riesgos>.
- Noticias Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2020b). Si no actuamos ahora, el coronavirus causará un sufrimiento inimaginable en el mundo, dice Guterres. *Noticias ONU*. <https://news.un.org/es/story/2020/05/1475142>
- Núñez, G. (2018). Elementos para una estrategia de desarrollo económico de México. *Análisis económico*, 33(84), 9-31. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-66552018000300009&lng=es&tlng=en.
- Observatorio Laboral. (2019). Ocupación por sectores económicos en el tercer trimestre de 2019. https://www.observatoriolaboral.gob.mx/static/estudiospublicaciones/Ocupacion_sectores.html
- Observatorio Económico de México. (2020). *En cifras ¿Cómo vamos? 2020*. México. <https://mexicocomovamos.mx/encifrascomovamos.pdf>

- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3)*. Santiago: Autor.
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2020). *Situación y Perspectivas de la Economía Mundial 2020: Resumen ejecutivo*. Naciones Unidas.
https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/publication/WESP2020_Summary_S.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2019). *Trece nuevos geoparques mundiales de la UNESCO en Asia, Europa y América del Norte*. UNESCO. <https://es.unesco.org/news/trece-nuevos-geoparques-mundiales-unesco-asia-europa-y-america-del-norte>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE]. (2020). *Diálogo con el Sector Empresarial Mexicano: Perspectivas Económicas de la OCDE*.
<https://www.oecd.org/about/secretary-general/dialogue-with-mexican-business-sector-oecd-economic-outlook-mexico-january-2020-sp.htm>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE]. (2019a). *Presentación del estudio económico de México 2019*. <https://www.oecd.org/mexico/2019-economic-survey-of-mexico-may-2019-sp.htm>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE]. (2018). *OCDE Economic Policy Reforms going for growth 2018*. <http://www.oecd.org/economy/growth/MEX-ESP-Media-Going-for-Growth-2018.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE]. (2017). *Estudio de la OCDE sobre la Integridad en México: Aspectos claves*.
<https://www.oecd.org/corruption/ethics/estudio-integridad-mexico-aspectos-claves.pdf>
- Palacios, P. D., y Saavedra, M. L. (2017). El análisis de la competitividad de la industria manufacturera de exportación en México. *Tendencias*, 18(2), 13-26. doi:
<https://doi.org/10.22267/rtend.171802.76>
- Pallanes, M. (2018). Se duplicará el consumo del vino en México: CMV. *El Universal: México*.
<https://www.eluniversal.com.mx/cartera/se-duplicara-consumo-de-vino-en-mexico-cmv>
- Rodés, A. (2018). *Gestión económica y financiera de la empresa (Capítulo 1: Iniciativas emprendedoras y oportunidades de creación de empresas)*. España: Parafino.

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

- Romero, I. (2006). Las PYME en la economía global: Hacia una estrategia de fomento empresarial. *Problemas del desarrollo*, 37(146), 31-50.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362006000300003&lng=es&tlng=es
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural [SADER]. (2018a). *Franja del vino, tradición vinícola*. México: Autor. <https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/franja-del-vino-tradicion-vinicola#:~:text=En%20la%20zona%20norte%20del,Sud%C3%A1frica%20y%20Am%C3%A9rica%20del%20Sur>.
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural [SADER]. (2018b). *Fomento a la Industria Vitivinícola, impulso y desarrollo del vino mexicano*. México: Autor. <https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/fomento-a-la-industria-vitivinicola-impulso-y-desarrollo-del-vino-mexicano>.
- Secretaría de Bienestar. (2020). *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2020*. México: Autor. <https://www.gob.mx/bienestar/documentos/informe-anual-sobre-la-situacion-de-pobreza-y-rezago-social>
- Secretaría de Desarrollo Económico. (2018). *Reporte de Indicadores Económicos de la Ciudad de Tijuana*.
<http://www.tijuana.gob.mx/webpanel/UMAIHipervinculos/Archivos/180612083929.pdf>
- Secretaría de Educación: Gobierno de Baja California. (2019). Principales cifras estadísticas: anuario de datos e indicadores educativos ciclo escolar 2017-2018. Baja California: Autor. <http://www.educacionbc.edu.mx/publicaciones/estadisticas/2018/>
- Secretaría de Educación: Gobierno de Baja California. (2020). Principales Cifras estadísticas: anuario de datos e indicadores educativos ciclo escolar 2019-2020. Baja California: Autor. <http://www.educacionbc.edu.mx/publicaciones/estadisticas/2020/>
- Secretaría de Turismo [Sectur]. (2020). *Oferta de Servicios Turísticos*. México: Autor. <http://www.Datatur.sectur.gob.mx>
- Secretaría de Turismo [Sectur]. (2018). *Turismo en México, además de beneficios económicos de ofrecer éxito social a comunidades: Sectur*. México: Autor.

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

- <https://www.gob.mx/sectur/prensa/turismo-en-mexico-ademas-de-beneficios-economicos-debe-ofrecer-exito-social-a-comunidades-sectur-147124>
- Secretaría de Turismo [Sectur]. (2019). *Turismo en México, conferencia realizada en Quintana Roo*. México: Autor. <https://www.gob.mx/sectur/prensa/turismo-en-mexico>
- Serna-Rodríguez, A., y Castro-López, A. (2018). *Guía Metodológica para la Creación y Modificación de los Programas Educativos*. Mexicali, Baja California: UABC http://www.uabc.mx/formacionbasica/documentos/metodologia_con_ficha.pdf
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera [SIAP]. (2016). *Panorama Agroalimentario 2016*. México: Autor. https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2016/Atlas-Agroalimentario-2016
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera [SIAP]. (2017). *Atlas Agroalimentario 2017*. México: Autor. https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2018/Atlas-Agroalimentario-2018
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera [SIAP]. (2018). *Atlas Agroalimentario 2018*. México: Autor. https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2018/Atlas-Agroalimentario-2018
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera [SIAP]. (2019). *Panorama Agroalimentario 2019*. México: Autor. https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2019/Atlas-Agroalimentario-2019
- TECMILENIO (2020); Facultad de Ciencias Agrarias. (2020). *Maestría en Viticultura y Enología*. Argentina: Autor. <http://www.fca.uncu.edu.ar/estudios/posgrado/22>
- Unidad de Desarrollo Productivo [UDP]. (2020). *Unidad de Desarrollo Productivo (UDP)*. México: Gobierno de México. <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/unidad-de-desarrollo-productivo>
- Universidad Autónoma de Baja California [UABC]. (2020). *Especialidad en Viticultura y Enología*. Ensenada B.C.: Autor. <https://posgradoeeg.ens.uabc.mx/especialidad/index.php?op=objetivo>

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

- Universidad de Bordeaux. (2020). *Sciences de la vigne et du vin*. https://www.u-bordeaux.fr/formation/2018/PRMA_179/sciences-de-la-vigne-et-du-vin
- Universidad de Castilla- La Mancha. (2020). *Maestría en Viticultura, Enología y Comercialización del Vino*. España: Autor. <https://www.uclm.es/estudios/masteres/master-enologia-viticultura-vino>
- Universidad de Montpellier. (2020). *Sciences de la vigne et du vin*. <https://www.montpellier-supagro.fr/formations/catalogue-des-formations/recherche-d-une-formation/master-sciences-de-la-vigne-et-du-vin>
- Universidad del CUYO. (2020). *Maestría en Viticultura y Enología*. Argentina: Autor. <https://www.universia.com.ar/estudios/universidad-nacional-cuyo/maestria-viticultura-enologia/st/82517>
- Universidad de las Californias [UDI]. (2020). *Especialidad en Enología*. Tijuana: Autor. <http://www.udc.com.mx/universidad/index.php/posgrados/especialidades?layout=edit&id=431>
- Universidad Politécnica de Valencia (2010). *Máster Universitario en Viticultura, Enología y Gestión de la Empresa Vitivinícola*. <http://www.upv.es/upl/U0501086.pdf>
- Vinetur. (2020). ¿Qué es un enólogo? Vinetur: *Revista Digital del Vino*. <https://www.vinetur.com/2018012245992/que-es-un-enologo.html>

ANEXO B



**Universidad
Autónoma
de Baja California**

**Coordinación General de
Investigación y
Posgrado**

**Facultad de Enología y
Gastronomía**

**Metodología para la Evaluación del
Tránsito de los Estudiantes por el
Programa Educativo**

Especialidad en Viticultura y Enología

Ensenada, Baja California, noviembre de 2021

CONTENIDO

| | |
|---|-----|
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 261 |
| 1.1 OBJETIVO DEL MANUAL..... | 261 |
| 2. GENERALIDADES..... | 262 |
| 2.1 Descripción del Programa del Plan de Estudios..... | 262 |
| 2.1.1. Perfil de ingreso..... | 262 |
| 2.1.2. Perfil de Egreso | 263 |
| 2.1.3. Objetivo general del programa | 265 |
| 2.1.4. Objetivos específicos..... | 265 |
| 2.2. Proceso de administración y gestión de la coordinación del programa..... | 266 |
| 2.2.1. Comité de Estudios de Posgrado (CEP)..... | 266 |
| 2.2.2. Coordinación de Posgrado e Investigación | 267 |
| 2.2.3. Coordinador del Programa de la EVE..... | 267 |
| 2.2.4. Comité de Admisión..... | 267 |
| 2.2.5. Comité de Ética de Posgrado..... | 268 |
| 2.2.6. Comité de Proyecto de trabajo terminal | 268 |
| 2.2.7. Director del trabajo de Proyecto Terminal | 269 |
| 2.2.8. Personal académico | 270 |
| 2.3. Proceso general para el ingreso a la Especialidad en Viticultura y Enología..... | 270 |
| 2.4. Congruencia del Plan de Estudios | 272 |
| 2.5. Características de la Especialidad en Viticultura y Enología | 273 |
| 2.6. Organización curricular | 277 |
| 3. ACTIVIDADES ORIENTADAS AL ALUMNO..... | 277 |
| 3.1. Proceso de selección y requisitos de ingreso..... | 277 |
| 3.1.1. Requisitos de ingreso:..... | 277 |

| | |
|---|-----|
| 3.1.2. Examen de conocimientos de Admisión | 279 |
| 3.1.3. Entrevista con el Comité de Admisión | 279 |
| 3.1.4. Requisitos de inscripción..... | 280 |
| 3.2. Proceso de inscripción para estudiantes de nuevo ingreso | 281 |
| 3.3. Recibos de pago..... | 282 |
| 3.4. Reinscripción para estudiantes ordinarios | 283 |
| 3.5. Requisitos de permanencia | 284 |
| 3.6. Acreditación de cursos..... | 285 |
| 3.6.1. Evaluación de los estudiantes | 285 |
| 3.7. Solicitud de baja temporal y definitiva..... | 286 |
| 3.7.1. Bajas temporales..... | 286 |
| 3.7.2 Bajas definitivas | 287 |
| 3.8 Reingresos | 287 |
| 3.8.1 Reingreso de casos especiales | 287 |
| 3.8.2. Reingreso después de una baja temporal | 287 |
| 3.9. Movilidad estudiantil..... | 288 |
| 3.9.1. Modalidades de la movilidad..... | 288 |
| 3.9.2. Elementos del proceso de movilidad | 289 |
| 3.10. Obtención del grado de Especialidad en Enología | 290 |
| 3.10.1. Requisitos de presentación de trabajo terminal | 290 |
| 3.10.2. Registro y autorización del tema de trabajo terminal | 290 |
| 3.10.3. Procedimiento para presentar el examen reglamentario..... | 291 |
| 3.11. Calificaciones | 292 |
| 3.11.1. Actas complementarias..... | 293 |
| 3.12. Sistema de tutorías..... | 293 |

| | |
|---|-----|
| 3.13. Evaluación de los docentes..... | 295 |
| 4. OTRAS ACTIVIDADES ASIGNADAS AL COORDINADOR DEL PROGRAMA ESPECIALIDAD EN VITICULTURA Y ENOLOGÍA..... | 295 |
| 4.1. Expedientes de docentes..... | 295 |
| 4.2. Incremento, disminución o cancelación de estudiantes asignados..... | 296 |
| 4.3 Seminarios..... | 297 |
| 5. ACTIVIDADES MÁS FRECUENTES ANTE CONACYT..... | 298 |
| 5.1. Suspensión temporal de la beca..... | 298 |
| 5.2. Reanudación de la beca..... | 298 |
| 5.3. Cancelación de la beca..... | 299 |
| 5.4. Informe de conclusión de beca ante CONACYT..... | 299 |
| 5.5. Reporte semestral del desempeño del alumno becario de CONACYT..... | 300 |
| 5.6. Mantener actualizada la base de datos..... | 301 |
| 5.7. Postulación de candidatos a beca CONACYT..... | 301 |
| 5.8. Seguimiento de los estudiantes en el sistema CONACYT..... | 301 |
| 5.8.1. Evaluar su desempeño académico..... | 301 |
| 5.8.2. Cumplimiento del plan de estudios..... | 302 |
| 5.8.3. Obtención de grado dentro del tiempo establecido..... | 302 |
| 5.8.4. Avance de trabajo terminal..... | 302 |
| 5.8.5. Recomendación para continuar, suspender o cancelar beca..... | 302 |
| ANEXOS..... | 303 |
| ANEXO A. Solicitud de admisión..... | 303 |
| ANEXO B. Guía de entrevista..... | 305 |
| ANEXO C. Rúbrica de Evaluación..... | 308 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|-----|
| Tabla 1. Distribución horaria en las asignaturas obligatorias de la Especialidad en Viticultura y Enología..... | 275 |
| Tabla 2. Distribución horaria en las asignaturas optativas a la línea de Vinicultura..... | 276 |
| Tabla 3. Distribución horaria en las asignaturas optativas de la línea de Enología | 276 |
| Tabla 4. Porcentaje de los instrumentos de evaluación en el proceso de selección de la MEV | 280 |
| Tabla 5. Posibles resultados del proceso de evaluación | 280 |
| Tabla 6. Tipo de beca | 283 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|-----|
| Figura 1. Estructura y flujo de operaciones de la Especialidad en Viticultura y Enología | 266 |
| Figura 2. Ruta crítica del proceso de admisión e inscripción..... | 271 |
| Figura 4. Proceso para reinscripción | 284 |
| Figura 5. Procedimiento para la evaluación docente | 295 |

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este manual de operaciones es definir y establecer las actividades a desarrollar en la operatividad del programa de Especialidad en Viticultura y Enología (EVE) que ofrece la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) en la Facultad de Enología y Gastronomía. La finalidad es asegurar la eficiencia y eficacia del programa, de forma clara y específica para orientar a los usuarios sobre los contenidos en el desarrollo del programa.

El presente manual está compuesto de cinco secciones: generalidades del programa, actividades orientadas a los estudiantes y maestros, la operatividad de la EVE y procesos del sistema del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Estas secciones fueron diseñadas partiendo de lo establecido en el Estatuto Escolar y Reglamento General de Estudios de Posgrado de la UABC.

Este manual apoyará la comunicación y transferencia de información entre los integrantes del Comité de Estudios de Posgrado (CEP), docentes y estudiantes del programa de la Especialidad. Además, la Coordinación de Posgrado de la Facultad de Enología y Gastronomía estará en contacto con el Departamento de Posgrado e Investigación de Vicerrectoría Campus Ensenada y la Coordinación General de Posgrado e Investigación de la UABC.

Para lograr lo anterior, se han diseñado una serie de formatos que hacen posible la homologación y uniformidad, y la sistematización de la forma de trabajo, de esta manera, se facilitará la concentración de la trayectoria del programa. Además, se han definido una serie de actividades que permitirán cumplir con los criterios requeridos por el CONACYT, para garantizar la inclusión y permanencia de la Especialidad en Viticulturas y Enología (EVE) dentro del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).

1.1 OBJETIVO DEL MANUAL

Aplicar los procedimientos respecto a la operatividad del programa, con la finalidad de orientar a los usuarios sobre las actividades y recursos en el desarrollo de la Especialidad en

Viticultura y Enología, impartida por la Facultad de Enología y Gastronomía de la Universidad Autónoma de Baja California, Campus Ensenada.

2. GENERALIDADES

2.1 Descripción del Programa del Plan de Estudios

2.1.1. Perfil de ingreso

La Especialidad en Viticultura y Enología, contempla el ingreso de aspirantes que cuenten con el grado de Licenciatura en Biología, Alimentos, Agronomía, Química, Química industrial, Biotecnología agrícola y otras disciplinas afines que cumplan con los requisitos de selección determinados por el Reglamento General de Estudios de Posgrado de la Universidad autónoma de Baja California y por el Comité de Estudios de Posgrado del programa. La convocatoria se publica en octubre del año previo al ingreso para que los aspirantes reúnan oportunamente los requisitos solicitados y obtengan el estatus de aspirantes.

Los aspirantes deberán contar con los siguientes conocimientos, habilidades, actitudes y valores:

Conocimientos: el aspirante deberá contar con estudios de Licenciatura en áreas afines o semiafines a las Ciencias Agrícolas, Biología, Química, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Alimentos o Administración. En caso de otra profesión distinta a las enunciadas, deberá comprobar experiencia profesional demostrada en el sector vitivinícola. Los conocimientos se comprobarán cumpliendo con los requisitos establecidos en el apartado 3.4.

Habilidades: capacidad de análisis y búsqueda de respuestas en áreas de oportunidad, trabajo en equipo, dominio de la comunicación verbal y escrita, dominio del idioma inglés nivel B1 de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia de las Lenguas o su equivalente, manejo de la paquetería de Microsoft Office (Word, Excel y PowerPoint), búsqueda de fuentes

confiables, uso de bases de datos, uso de plataformas educativas (Classroom, Blackboard, entre otras).

Valores: respeto, humildad, honestidad, confianza, responsabilidad, justicia y libertad.

Actitudes: liderazgo, emprendimiento, creatividad, buenas relaciones interpersonales e interculturales.

Para garantizar el ingreso de estudiantes con el perfil antes mencionado, la Especialidad en Viticultura y Enología a través del Comité de Estudios de Posgrado asignará el comité de admisión para llevar a cabo un proceso de selección objetivo, explícito, transparente y ético; revisando las solicitudes de los aspirantes, llevar a cabo entrevistas a los mismos, asignación de fecha para sustentar examen de admisión (EXANI III preferentemente), revisión de anteproyecto y presentar el dictamen a los aprobados para ingresar al programa de posgrado.

2.1.2. Perfil de Egreso

El egresado del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, es un profesional con la formación para comprender los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo, atender problemáticas y oportunidades en campo vitivinícola lo que lo provee de capacidad para organizar sistemas de producción de uva de calidad, así como los procesos de vinificación y comercialización, mediante la aplicación de técnicas estandarizadas, para aportar soluciones que contribuyan a la competitividad del sector vitivinícola de una región, con capacidad analítica, razonamiento y respeto al medio ambiente.

El egresado será capaz de diseñar proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad, con actitud colaborativa y de respeto al medio ambiente.

Organizar y controlar la producción de uva de calidad, mediante la integración de los conocimientos agrícolas y vinícolas, con la finalidad de cumplir con los niveles de calidad, con una actitud de trabajo en equipo y resolución de problemas.

Gestionar los procesos de transformación de la uva en los diferentes tipos de vino, mediante la aplicación de técnicas y estándares de calidad, con la intención de cumplir con las expectativas del consumidor, con una actitud responsable y respeto al medio ambiente.

Gestionar un sistema de aseguramiento de calidad en los procesos de vitivinificación, mediante la aplicación y seguimiento de la normatividad vigente, para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias, con actitud de trabajo en equipo y responsabilidad.

Analizar de forma precisa, técnica y científica las propiedades organolépticas de mostos y vinos, mediante implantación de técnicas estandarizadas, para fundamentar los resultados relacionados con la calidad y toma de decisiones, con una actitud analítica, honestidad y respeto al medio ambiente.

Conocimiento:

- ✓ Metodologías de formulación y evaluación de proyectos del sector público, privado y social, para determinar su viabilidad e implementación.
- ✓ Determinación de las propiedades químicas y organolépticas de las bayas, mostos y vinos.
- ✓ Metodologías para el diseño de estrategias innovadoras de producción, mejora de la calidad y de la organización de viñedos y bodegas para enfrentar los desafíos del sector vitivinícola.

Habilidades:

- ✓ Capacidad para la búsqueda, identificación, comprensión, análisis y síntesis de información.

- ✓ Diseño e implementación de proyectos que atiendan las problemáticas vitivinícolas que impacten en la mejora de su competitividad.
- ✓ Innovación, desarrollo de negocios, servicios y productos en el ámbito vitivinícola.
- ✓ Resolución de problemas desde un enfoque multidisciplinario.
- ✓ Capacidad de comunicación, trabajo en equipo, empatía, disciplina, relaciones interpersonales.

Valores:

- ✓ Humildad
- ✓ Libertad
- ✓ Responsabilidad
- ✓ Respeto
- ✓ Solidaridad

2.1.3. Objetivo general del programa

Formar profesionales capaces de integrar conocimientos con visión multidisciplinaria crítica para identificar, analizar y resolver las problemáticas del campo vitivinícola regional, nacional e internacional, mediante la aplicación de los conocimientos sobre los aspectos teóricos y prácticos del cultivo de la vid, las técnicas de elaboración de vinos, la metodología de la cata de vinos, capaces de innovar los procesos productivos de la vid y el vino, así como las herramientas de dirección de empresas aplicadas a la actividad vitivinícola.

2.1.4. Objetivos específicos

1. Analizar las problemáticas del campo vitivinícola mediante la obtención de conocimientos y habilidades necesarios para desarrollar un diagnóstico asertivo.
2. Diseñar e implementar proyectos para dar solución a las problemáticas identificadas en el campo vitivinícola.

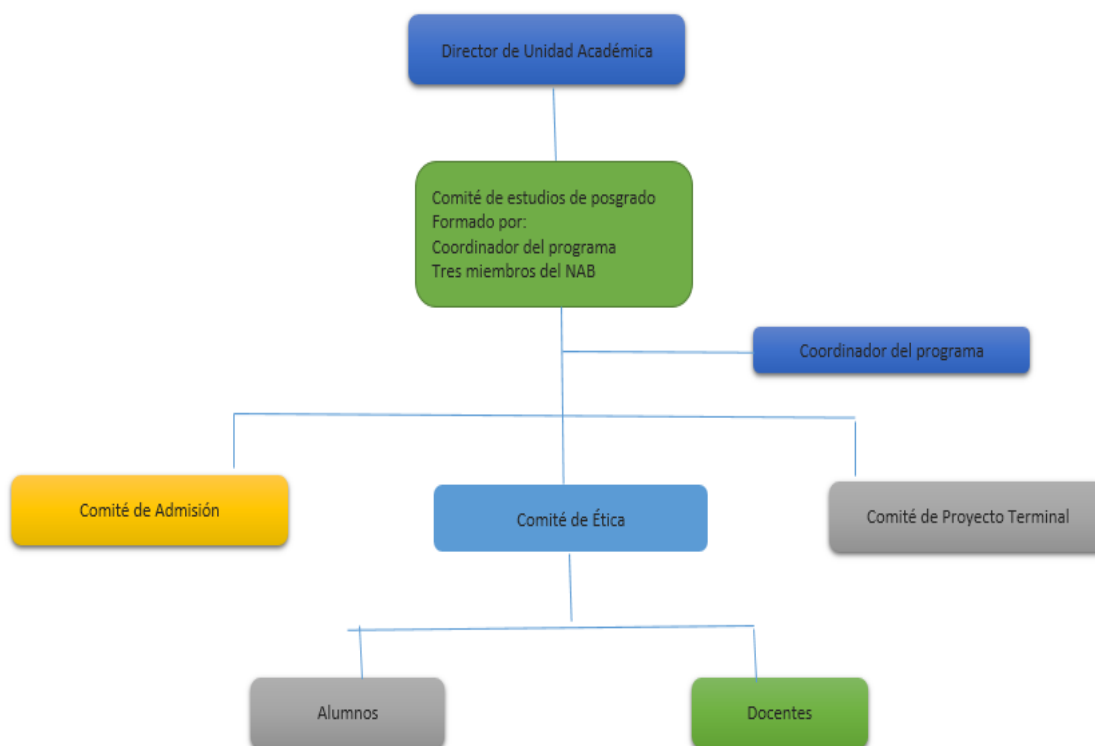
2.2. Proceso de administración y gestión de la coordinación del programa

El Programa de Especialidad en Viticultura y Enología, se rige por el Reglamento General de Estudios de Posgrado (RGEP) de la UABC, que determina que el Comité de Estudios de Posgrado (CEP), el cual es el órgano de consulta y asesoría del programa.

2.2.1. Comité de Estudios de Posgrado (CEP)

El CEP estará integrado por el coordinador del programa y tres miembros del Núcleo Académico Básico (NAB) de la Especialidad en Viticultura y Enología. El cual será el órgano de consulta y asesoramiento técnico, académico y científico en los asuntos propios de la Especialidad.

Figura 1. Estructura y flujo de operaciones de la Especialidad en Viticultura y Enología



2.2.2. Coordinación de Posgrado e Investigación

El Coordinador de Posgrado e Investigación de la Facultad de Enología y Gastronomía será designado por el Director de la unidad académica, deberá poseer el grado de Maestría o Doctorado, y ser profesor de tiempo completo de la Unidad Académica preferentemente.

Será responsable del funcionamiento de la EVE, en coordinación con el Coordinador del Programa, por tal motivo, sus funciones serán coordinar, supervisar, dar seguimiento al programa, vigilar el cumplimiento del objeto del programa y de las disposiciones legales y reglamentarias; así como gestionar los apoyos con las instancias correspondientes. Las que establecen el Reglamento General de Estudios de Posgrado y la legislación universitaria. La coordinación deberá ser asistida por un auxiliar administrativo.

2.2.3. Coordinador del Programa de la EVE

El Coordinador del Programa del EVE, será asignado por el Director de la unidad académica, deberá poseer grado de Maestría y ser profesor de tiempo completo preferentemente, será responsable de dirigir, coordinar y supervisar, de acuerdo con el Coordinador de Posgrado e Investigación, el desarrollo de las actividades académicas y administrativas del Programa a su cargo. Orientar y hacer el seguimiento de los estudiantes de Posgrado en su proceso de aprendizaje.

2.2.4. Comité de Admisión

El Comité de Admisión es el órgano colegiado que tiene a su cargo las actividades de ingreso al programa. Funcionará por el tiempo estimado en cada una de las convocatorias a ingreso. Participará en el proceso para la selección de los aspirantes, seguimiento a las LGAC del programa y demás actividades propias del programa.

El Comité de Admisión se integrará por:

1. Los miembros del Comité de Estudios de Posgrado de la Unidad Académica.
2. Miembros del personal académico del programa por invitación expresa del Director de la unidad académica, con grado mínimo de maestría, buscando en todo momento que la conformación del Comité esté integrada por un número impar de miembros.

2.2.5. Comité de Ética de Posgrado

El Comité de Ética del Posgrado de la Facultad de Enología y Gastronomía, es un organismo colegiado que avala los trabajos terminales para la obtención del grado desarrollados en la Unidad Académica por los estudiantes, así como los proyectos desarrollados o dirigidos por personal académico trabajando bajo la normatividad institucional.

El objetivo es regular los procedimientos para el desarrollo de proyectos de trabajo terminal o de proyectos de los miembros del Núcleo Académico Básico. Así como evaluar, dictaminar y registrar los proyectos derivados de la Especialidad en Viticultura y Enología y que se encuentren vinculados con el sector privado, público o social.

El Comité de investigación y Ética de Posgrado está integrado por:

- ✓ Comité de Estudios de Posgrado.
- ✓ Dos integrantes externos del área de Administración, Enología y/o Agronomía.

2.2.6. Comité de Proyecto de trabajo terminal

Será asignado por el Director de la unidad académica a solicitud del Comité de Estudios de Posgrado. El Comité de Proyecto de Trabajo Terminal (CPTT) se integrará antes del inicio del primer semestre del ingreso de cada estudiante al programa, y continuará funcionando hasta la defensa del examen de grado.

Cada comité estará asociado a la línea de investigación que se propone en el programa de Especialidad y estará conformado por un Director de proyecto y dos sinodales, todos profesores de la UABC, con grado mínimo de maestría.

El Director de proyecto de trabajo terminal podrá proponer los miembros del CPTT ante el Director de la Unidad Académica y el CEP.

El CPTT se integrará, cuando el proyecto sea aceptado por el Comité de Ética de Posgrado y se registre ante la Coordinación de Posgrado e Investigación de la Facultad de Enología y Gastronomía.

Los integrantes del CPTT se reunirán al menos una vez por semestre, los acuerdos de la reunión serán notificados mediante un acta dirigida al coordinador del programa.

2.2.7. Director del trabajo de Proyecto Terminal

Será asignado por el Director de la unidad académica a petición del Comité de Estudios de Posgrado. Deberá formar parte del NAB, tener como mínimo el grado de maestro, preferentemente ser catedrático de tiempo completo. Haber participado en investigaciones registradas ante la Coordinación de Investigación y Posgrado de la UABC, tener publicaciones de calidad y dominar el área de interés.

El director del trabajo terminal deberá dar seguimiento a la propuesta generada por el estudiante, a través de asesorías presenciales y en línea para emitir las observaciones necesarias al proyecto, dar orientación sobre el desarrollo metodológico y análisis de los resultados obtenidos. Lo anterior se realizará con base al Manual de Lineamientos para la Elaboración de Diagnósticos del Sector vitivinícola, Planes de Negocios y Proyectos de Intervención en cada sesión se deberá levantar el acta de las observaciones y acuerdos.

2.2.8. Personal académico

Los docentes de este programa deberán poseer por lo menos el nivel o grado académico que otorgue el programa, de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento General de Estudios de Posgrado.

2.3. Proceso general para el ingreso a la Especialidad en Viticultura y Enología

El aspirante deberá presentar la documentación solicitada en el apartado 3.1.1.

En la Figura 2, se muestra la ruta crítica de las etapas por las que pasará un aspirante a cursar la Especialidad en Viticultura y Enología (EVE), que va desde la publicación de la convocatoria, recepción de documentos, realización de examen y entrevista, hasta la inscripción al programa. La convocatoria del programa de la EVE abrirá anualmente.

Cualquier candidato tendrá que presentar su solicitud de admisión completamente llena, posteriormente el Comité de Estudios de Posgrado (CEP) asigna fechas para el examen de admisión y entrevista (Anexo A) a cada uno de los aspirantes que cumplan con la documentación solicitada (el examen puede ser en línea; de igual forma, las entrevistas de los aspirantes que radican fuera de Baja California podrán ser en línea si el comité lo considera pertinente previo acuerdo de fecha y hora).

En la entrevista el aspirante expondrá su interés en el programa, su formación profesional, y demás cuestionamientos que le hará el Comité. Posterior a estas actividades, el Comité de Admisión se reúne y a partir de los resultados de examen de selección y de la entrevista con los aspirantes, define a aquellos aspirantes aprobados para ingresar al programa de posgrado. Una vez aceptados, se procede a la formalización de su inscripción con la entrega de la documentación necesaria y el registro ante el Departamento de Servicios Estudiantiles y Gestión Escolar (DSEGE), para lo cual el Coordinador del Programa procederá a la asignación del tutor y activación de las unidades de aprendizaje en el Sistema Integral de

Posgrado (SIP), con el propósito de que el estudiante pueda realizar su inscripción, impresión y pago de su recibo desde el mismo SIP o pago en ventanilla.

La formalización de ingreso por el DSEGE incluye la asignación de tutor, cuenta de correo, matrícula y alta en el SIP. El aspirante que sea aceptado como alumno del programa, deberá permanecer inscrito durante el tiempo que sea necesario para la obtención del grado, mientras no rebase el plazo máximo de permanencia en el programa, que será de 1.5 años de acuerdo con RGEP.

Figura 2. Ruta crítica del proceso de admisión e inscripción



Una vez iniciadas las clases, los estudiantes pueden ingresar al Sistema CONACYT para registrar su Currículum Vitae Único (CVU). Esta institución le asignará un número de registro, a través del cual el Coordinador del Programa enlazará al estudiante de posgrado

con el programa. En caso de ser estudiante de tiempo completo se deberá realizar la postulación a través del cumplimiento de los lineamientos establecidos por CONACYT.

2.4. Congruencia del Plan de Estudios

La vitivinicultura es un claro ejemplo de un sector estratégico para el país, ya que además de ser un distintivo de México en el mundo, es un importante generador de empleos y desarrollo regional. Su cadena de valor incluye desde las actividades primarias, como la agricultura, pasando por la transformación, comercialización hasta los prestadores de servicios, como los mercados, las tiendas y los restaurantes. La sociedad requiere de un profesional de Viticultura y Enología, capacitado, que demuestre calidad y compromiso profesional para resolver de manera inmediata las demandas y necesidades, regionales, nacionales e internacionales de su sector.

La formación del personal de viticultura y enología en el país ha transitado por un proceso empírico-teórico; la propia enología está ante el reto de iniciar la profesionalización mediante la adquisición de saberes, fundamentalmente del área de la gestión y manejo de viñedos y bodegas, mejora de la calidad, aplicación de técnicas innovadoras en viñedo y producción de vinos que permiten el enfoque multidisciplinario en su conjunto. Esto implica generar condiciones para promover individuos de alto desempeño, entendiendo que el aprendizaje implica generar valor al trabajo y más adaptabilidad al cambio con una amplia visión y dar respuesta a los desafíos que su contexto les presenta.

Por lo antes mencionado, se considera importante fortalecer el nivel educativo en la formación de los recursos humanos en el sector vitivinícola, a través de la oferta de un programa de Especialidad en Viticultura y Enología con características escolarizado que atienda la demanda y necesidades de la población, considerando la importancia económica y social del contexto vitivinícola regional, nacional e internacional, y las exigencias académicas de los egresados de las diferentes licenciaturas de interés de la EVE, así como de las instituciones empleadoras. Por otra parte, la oferta académica de este posgrado se

constituye como otro espacio para la formación de Especialistas en Viticultura y Enología que integren la generación de reemplazo en la disciplina al interior de la UABC.

La pertinencia del programa de Especialidad en Viticultura y Enología pretende atender estas necesidades manifestadas por los egresados de las licenciaturas en Ingeniería en Agronomía, Biología, Química Industrial, Ingeniería Industrial y Biotecnología Agrícola, así como los empleadores del sector y, esperando un impacto en la enología y viticultura, que se refleje en el desarrollo de intervenciones propias de la disciplina que generen conocimiento y mejoren la práctica profesional.

Para garantizar la calidad y, por lo tanto, el éxito de este programa, se ha conformado un NAB con la preparación académica de alta calidad, con conocimientos de las problemáticas técnicas, económicas, sociales, y con las debidas competencias para la docencia y la investigación (con experiencia en investigación e intervención, con estudios de maestría y/o doctorado), que impactarán en la formación integral de los estudiantes de manera directa. Además, la Facultad ofrece una infraestructura moderna y actualizada; la vinculación con instituciones locales, nacionales e internacionales; el acompañamiento a través de la tutoría a fin de atender la demanda de flexibilidad en la educación.

2.5. Características de la Especialidad en Viticultura y Enología

La Especialidad en Viticultura y Enología, es un programa educativo que busca desarrollar una formación integral en sus estudiantes, con un margen de flexibilidad para el desarrollo individual en su trayectoria formativa según su interés y sus experiencias individuales.

El Programa es de carácter escolarizado, se ha estructurado en dos semestres, cuyo propósito es el desarrollo de competencias para el logro de los objetivos planteados, de esta manera, las asignaturas de cada etapa representan un espacio de aprendizaje teórico-práctico, articulado a proyecto terminal en el ejercicio de la Vitivinicultura y Enología, de modo que, entre las asignaturas que se encuentran de manera transversal son Seminario de Trabajo Terminal I y II, Establecimiento y manejo de viñedos, Vinificación, Uso y Manejo de Agua

en Viñedo en Zonas Áridas, Análisis Sensorial de Vinos, Sistemas de Calidad en Bodegas vitivinícolas, Administración y comercialización de vinos, protección de viñedos, Anatomía y Fisiología de la vid. Así mismo durante el segundo semestre el estudiante realizará una estancia profesional en el ámbito público, privado y social que reforzarán las competencias obtenidas.

Durante los dos semestres el estudiante desarrollará un proyecto terminal orientado a la búsqueda de áreas de oportunidad en los negocios o establecimientos de viñedos y bodegas vinícolas. Como parte de esta área, cada semestre el estudiante llevará a cabo presentaciones formales de su proyecto ante un comité, encargado analizar, evaluar y discutir los avances y relevancia del proyecto.

El estudiante cursará las asignaturas obligatorias Seminario de Trabajo Terminal I y II. Estas asignaturas tienen como objetivo consolidar los conocimientos adquiridos, así como proporcionar conocimientos adicionales específicos y especializados, a fin de habilitar al estudiante para el logro del proyecto terminal.

Por otra parte, cuenta con áreas de énfasis que han sido diseñadas atendiendo al perfil de egreso de acuerdo con el estudio de pertinencia social realizado: Viticultura, Vinicultura, y Comercialización. El conocimiento teórico-práctico de estas tres áreas se articula con las Unidades de Aprendizaje obligatorias y optativas a lo largo del programa.

El programa cuenta con las siguientes características:

- a) Obtención en créditos, para egresar del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, el estudiante requiere acreditar 42 créditos en dos semestres lectivos; 21 créditos en el primer semestre con 2 materias obligatorias (9 créditos) y tres optativas (12 créditos); en el segundo semestre, deben de cursar dos materias obligatorias (9 créditos), y tres materias optativas (12 créditos) de los cuales.
- b) La flexibilidad del programa ofrece la oportunidad de profesionalizarse en el sector público, privado y social, debido a la oferta de unidades de aprendizaje y selección

del lugar para el desarrollo de la estancia profesional de acuerdo con el área de énfasis y el proyecto terminal. El cual será integrado durante su trayectoria académica a través de las unidades de aprendizaje que el estudiante curse según el área de énfasis en que se desarrolle. El desarrollo del trabajo terminal bajo la dirección y seguimiento de un tutor académico permitirá la incorporación del estudiante en el sector a través de una intervención directa en una institución pública, social o privada representativa del sector vitivinícola.

- c) Áreas de énfasis: La estructura del plan de estudios es también una característica del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, el cual comprende 42 créditos distribuidos entre las áreas de énfasis: Viticultura, Vinicultura, Comercialización.

Tabla 1. *Distribución horaria en las asignaturas obligatorias de la Especialidad en Viticultura y Enología*

| Asignatura | H C | H T | H L | HP C | H E | C R |
|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|
| Seminario de Trabajo Final I | 1 | 2 | | | 1 | 4 |
| Establecimiento y Manejo de Viñedos | 1 | | | 3 | 1 | 5 |
| Optativa | 1 | 2 | | | 1 | 4 |
| Optativa | 1 | 2 | | | 1 | 4 |
| Optativa | 1 | 2 | | | 1 | 4 |
| Seminario de Trabajo Final II | 1 | 2 | | | 1 | 4 |
| Vinificación | 1 | | 3 | | 1 | 5 |
| Optativa | 1 | 2 | | | 1 | 4 |
| Optativa | 1 | 2 | | | 1 | 4 |
| Optativa | 1 | 2 | | | 1 | 4 |

Tabla 2. *Distribución horaria en las asignaturas optativas a la línea de Vinicultura*

| Asignatura | H C | H T | H L | HPC | H E | CR |
|--|----------------|----------------|----------------|------------|----------------|-----------|
| Composición química del vino | 1 | | 2 | | 1 | 4 |
| Historia de la viticultura y el Vino | 1 | 1 | | | 1 | 3 |
| Sistema de calidad en bodega vitivinícola | 1 | 2 | | | 1 | 4 |
| Análisis Sensorial del vino | 1 | 2 | | | 1 | 4 |
| Administración y comercialización de vinos | 1 | 2 | | | 1 | 4 |
| Servicio del Vino | 1 | 2 | | | 1 | 4 |
| Valoración Integral de la uva | 1 | 2 | | | 1 | 4 |

Tabla 3. *Distribución horaria en las asignaturas optativas de la línea de Enología*

| Asignatura | H C | H T | H L | HP C | HE | CR |
|--|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------|-----------|
| Anatomía y Fisiología de la Vid | 1 | | | 3 | 1 | 5 |
| Propagación de la vid | 1 | 2 | | | 1 | 4 |
| Protección de viñedos | 1 | | | 2 | 1 | 4 |
| Uso y Manejo del agua en viñedos de zonas áridas | 1 | | | 2 | 1 | 4 |

2.6. Organización curricular

Mapa curricular de la Especialidad en Viticultura y Enología.

| | | | |
|-----|-----------------------|----|---|
| HC | Unidad de Aprendizaje | HL | HC: Número de horas/semana/mes de teoría |
| HT | | | HL: Número de horas/semana/mes de laboratorio |
| HPC | | CR | HPC: Número de horas/semana/mes de campo |
| | | | CR: Crédito |
| | | | HT: Número de horas/semana/mes de Taller |

| 1er. Semestre | | | 2do. Semestre | | |
|---------------|-------------------------------------|---|---------------|----------------------------------|---|
| 1 | Seminario de Trabajo terminal I | | 1 | Seminario de Trabajo terminal II | |
| 2 | | | 2 | | |
| | | 4 | | | 4 |
| 1 | Establecimiento y Manejo de Viñedos | | 1 | Vinificación | 3 |
| 3 | | | | | |
| | | 5 | | | |
| | Optativa | | | Optativa | |
| | | | | | |
| | Optativa | | | Optativa | |
| | | | | | |
| | Optativa | | | Optativa | |
| | | | | | |

3. ACTIVIDADES ORIENTADAS AL ALUMNO

3.1. Proceso de selección y requisitos de ingreso

3.1.1. Requisitos de ingreso:

El Comité de Estudios de Posgrado establece un Comité de Admisión para la revisión de las solicitudes de los aspirantes, las entrevistas a los mismos y el dictamen que define a los aprobados para ingresar al programa de posgrado. El proceso se basa en lo siguiente:

1. En la Coordinación del Programa de EVE de la Facultad, entregarán los siguientes documentos en formato digital y/o impreso para inicio de trámite de inscripción, posteriormente en forma impresa con copia:
 - a) Carta de intención, expresando los motivos para ingresar al programa.
 - b) Original de Acta de nacimiento de expedición reciente (no más de tres años).
Los extranjeros deberán acreditar su estancia legal en el país.
 - c) Solicitud de Admisión
 - d) Poseer el grado de licenciatura o haber cubierto el 100% de los créditos de una licenciatura en un área afín al programa, de acuerdo al perfil de ingreso y con el aval del comité de estudios de posgrado.
 - e) Título Profesional, Acta de examen profesional o Carta de pasante de un programa de licenciatura emitido por una institución de Educación pública, o Institución particular con autorización y reconocimiento de validez oficial de los estudios.
 - f) Certificado de materias de Licenciatura.
 - g) Currículum vitae con evidencias.
 - h) Presentar un examen de Idioma extranjero, con el fin de evaluar las habilidades de comprensión de lectura de este idioma (Facultad de Idiomas UABC).
 - i) Dos cartas de recomendación expedidas por académicos, profesionales del ramo de reconocido prestigio que conozcan al solicitante; sólo deberá usarse el formato proporcionado por el programa la cual podrán incluirse con toda la documentación en sobre cerrado y firmado por el recomendante, o bien, pueden ser enviadas directamente por los recomendantes al Coordinador de Posgrado e Investigación de la Unidad Académica a la que solicite su ingreso.
 - j) Anteproyecto de trabajo terminal.
 - k) Carta de apoyo por parte de la institución donde labora para cursar el programa de posgrado en caso de que sea necesario.
2. El Comité de Admisión asigna fechas para el examen de selección y entrevista a cada aspirante que cumpla con la documentación solicitada (los exámenes son presenciales)

- y/o en línea; sin embargo, para las entrevistas de los aspirantes que radican fuera de Baja California podrán ser utilizados medios virtuales, a fin de ampliar la cobertura).
3. Presentar un examen de admisión escrito de conocimientos básicos para el posgrado (EXANI-III).
 4. El aspirante se presenta a entrevista con el Comité de Admisión en donde además, se presenta el anteproyecto de trabajo terminal.
 5. El Comité de Admisión se reúne, y a partir de los resultados del examen de selección y de la entrevista con los aspirantes, define a aquellos aspirantes aprobados para ingresar al programa de posgrado con relación a la capacidad previamente definida.
 6. Se notifica a los aspirantes aceptados en el programa para que comiencen a integrar los requisitos de ingreso (para el trámite de inscripción) al programa a través de la página web del programa.

El número de estudiantes a ingresar a la Especialidad en Viticultura y Enología será definido por la disponibilidad y capacidad del Núcleo Académico Básico para aceptar estudiantes bajo su tutoría.

3.1.2. Examen de conocimientos de Admisión

El aspirante presentará un examen de conocimientos, EXANI III (preferentemente), la fecha y hora señalada se realizará de acuerdo con lo señalado en la convocatoria de ingreso.

3.1.3. Entrevista con el Comité de Admisión

La entrevista es uno de los criterios en el proceso de selección, ya que permite escuchar de viva voz la razón por la cual el aspirante pretende ingresar al programa, sus objetivos específicos, hábitos de estudio, metas y razones por las cuales consideran que esta especialidad es la más adecuada para su desarrollo profesional y personal.

La entrevista está dirigida por el Comité de Admisión. Normalmente en la entrevista participan tres miembros del NAB, y es asistida por una guía (Anexo A y B), que permite al Comité de Admisión dirigir la entrevista en los puntos que requieren para apoyar su decisión,

la cual se emite después de haber escuchado, analizado el resultado de los exámenes y documentos.

El Comité de Admisión plasma sus observaciones y recomendaciones en una hoja de trabajo diseñada para este fin. Cada evaluador hace llegar sus resultados al Coordinador del programa, para ser vaciados en un solo archivo y determinar el estatus del aspirante. Por principio de equidad, el Coordinador del programa no participa en el proceso de entrevistas.

Tabla 4. *Porcentaje de los instrumentos de evaluación en el proceso de selección de la MEV*

| Instrumentos de evaluación | Porcentaje |
|-----------------------------------|-------------------|
| Currículum Vitae | 10% |
| Anteproyecto de trabajo terminal | 15% |
| Examen de selección | 40% |
| Entrevista | 35% |

Tabla 5. *Posibles resultados del proceso de evaluación*

| Tipo de aspirante | Evaluación |
|---------------------------|-------------------|
| Aceptado sin beca CONACYT | |
| Aceptado con beca CONACYT | |
| Rechazado | |

3.1.4. Requisitos de inscripción

Para ingresar al Programa de EVE, se requiere cubrir lo estipulado RGEP, como:

- a) Tener estudios concluidos de licenciatura y certificado de calificaciones con promedio mínimo de ochenta.
- b) Aprobar el procedimiento de ingreso.
- c) Cubrir los trámites administrativos, como pago de cuotas y colegiaturas.

Los aspirantes a la EVE deberán entregar los siguientes documentos impresos:

- a) Carta de intención, expresando los motivos para ingresar al programa.
- b) Original de Acta de nacimiento de expedición reciente (no más de tres años).

- c) Poseer el grado de licenciatura o haber cubierto el 100% de los créditos de una licenciatura en un área afín al programa, de acuerdo al perfil de ingreso y con el aval del comité de estudios de posgrado.
- d) Copia de Título Profesional, Acta de examen profesional o Carta de pasante de un programa de licenciatura emitido por una institución de Educación pública, o Institución particular con autorización y reconocimiento de validez oficial de los estudios.
- e) Certificado de Estudios de Licenciatura con promedio mínimo de 80.
- f) Currículum vitae con evidencias de desempeño.
- g) Presentar un examen de Idioma extranjero, con el fin de evaluar las habilidades de comprensión de lectura de este idioma (Facultad de Idiomas UABC).
- h) Establecer el compromiso de dedicación de tiempo completo a la realización de los estudios de la Especialidad, en el caso de solicitar beca CONACYT.
- i) Pago de cuota de inscripción.

En caso de solicitar beca CONACYT, se recomienda que el aspirante anexe la siguiente información:

- a) Dos cartas de recomendación académicas.
- b) Anexar en la carta de exposición de motivos, la razón por la cual se considera un buen candidato para ser becado y que lo orilla a solicitar esta beca.
- c) Su número de CVU otorgado por el sistema CONACYT.
- d) Manifestar por escrito que conoce con claridad los compromisos que adquiere al solicitar esta beca.
- e) Firma de la carta compromiso de dedicación exclusiva al programa

3.2. Proceso de inscripción para estudiantes de nuevo ingreso

Paso 1: El aspirante deberá presentar ante la Coordinación del Programa quien lo remitirá al Departamento de Servicios Estudiantiles y Gestión Escolar la siguiente documentación en original el día y hora indicada:

- ✓ Título de licenciatura, de una institución de educación superior reconocida por la Dirección General de Profesiones.
- ✓ Cédula profesional.
- ✓ Certificado de estudios profesionales.
- ✓ Acta de nacimiento y CURP, si es extranjero, documentos que acrediten su estancia legal en el país.

Paso 2: El Departamento de Servicios Estudiantiles activará las matrículas o en su defecto asignará matrículas a los estudiantes de otra institución de educación superior.

Paso 3: El estudiante debe activar su correo de la uabc.edu.mx ya que esta es la clave para ingresar al Sistema Integral de Posgrado (SIP).

Paso 4: En caso de tener algún problema con su correo, estos se deben resolver en el Departamento de Información Académica (DIA).

Paso 5: El Coordinador del Programa, asignan en el SIP un tutor a cada uno de los estudiantes de nuevo ingreso.

3.3. Recibos de pago

A continuación, se mencionan los pasos para la generación de recibos de pago de la EVE:

Paso 1. El estudiante ingresa al Sistema Integral de Posgrado: <http://escolarposgrado.uabc.mx> utilizando su contraseña del correo de la UABC.

Paso 2. El estudiante selecciona las unidades de aprendizaje.

Paso 3. El tutor académico autoriza la carga en el SIP.

Paso 4. El estudiante ingresa de nuevo al SIP y selecciona la pestaña “pago de inscripción” y sigue los pasos.

El sistema le permite imprimir el recibo para ser pagado en ventanilla o lo puede hacer a través de la banca electrónica. También se tiene la opción de imprimir el recibo con desglose,

en donde se despliegan los conceptos de pago, este tipo de recibos deben ser impresos en 2 juegos por los estudiantes que solicitan becas internas o deducibles.

Tabla 6. *Tipo de beca*

| Tipo de beca | Donde se tramita |
|-----------------------|---|
| Beca Mérito Escolar | Depto. de Servicios Estudiantiles |
| Beca SPSU | En la oficina del Sindicato de profesores |
| Beca Director | Administrador de la Escuela que la otorga |
| Beca Recursos Humanos | Depto. de Recursos Humanos |
| Beca Prórroga | Depto. de Servicios Estudiantiles |

¿Cómo solicitar un deducible?

Este se tramita en el Departamento de Tesorería de la UABC.

Paso 1. Presentar el recibo pagado, impresión del recibo desglosado, y RFC de la empresa.

Paso 2. El departamento de Tesorería expedirá la factura sin considerar la comisión del banco, lo que implica que existirá una diferencia entre el cheque que expide la empresa y la factura otorgada por la UABC.

3.4. Reinscripción para estudiantes ordinarios

De acuerdo con la normatividad vigente, se establece que el estudiante ordinario debe mantener un promedio ponderado de 80 para continuar en el programa.

De conformidad al Reglamento General de posgrado, es importante considerar los siguientes puntos que regulan la reinscripción:

- I. Quien repruebe una asignatura, deberá cursarla nuevamente.
- II. En ningún caso podrán inscribirse más de dos veces en la misma asignatura.

- III. Quien repruebe asignaturas cursadas, cuyo valor en créditos exceda el 20% del total del programa, causará baja.
- IV. El plazo máximo que podrá estar inscrito un alumno será:
 - a. Para la Especialidad 1.5 años.
- V. El lapso de interrupción de los estudios se computará dentro del plazo a que se refiere la fracción anterior.

Figura 4. *Proceso para reinscripción*



3.5. Requisitos de permanencia

1. La permanencia del alumno en el programa requiere de la aprobación de las unidades de aprendizaje correspondientes a cada semestre con un promedio ponderado de 80. Lo anterior, considerando el Reglamento General de Estudios de Posgrado (UABC, 1996) “La escala de calificaciones será en números enteros de 0 (cero) a 100 (cien), siendo 70 (setenta) la mínima aprobatoria”.

2. Las Unidades de Aprendizaje no aprobadas deberán ser cursadas de nuevo o acreditadas bajo las condiciones del Estatuto Escolar de la Universidad Autónoma de Baja California.
3. Cumplir con las sesiones de asesoría con su tutor y/o director de proyecto terminal.
4. Entregar informe de avance del proyecto terminal, avalado por el director asignado, al finalizar cada periodo escolar.
5. Presentar en Seminario, el avance de proyecto terminal, al finalizar de cada periodo escolar.
6. Es responsabilidad del estudiante solicitar la inscripción al inicio de cada período escolar.

3.6. Acreditación de cursos

Para tener derecho a cualquier tipo de evaluación, el alumno deberá acreditar una asistencia de 80% a clases teóricas.

Con relación a las evaluaciones será de dos tipos: ordinaria y especial, según se estipula en el RGEP.

La escala de calificaciones será en números enteros de 0 (cero) a 100 (cien), siendo 70 (setenta) la mínima aprobatoria de acuerdo a la normatividad vigente. A partir del término del segundo período escolar, para permanecer en el programa, el alumno requiere de un promedio global, ponderado con los créditos, mínimo de 80 (ochenta) en las asignaturas cursadas.

3.6.1. Evaluación de los estudiantes

Los estudiantes serán evaluados, siguiendo los criterios establecidos en cada unidad de aprendizaje y a las exigencias de las competencias que marquen las mismas y el perfil de egreso. La calificación se obtendrá a través de trabajos finales, presentaciones, ensayos, manuales, trabajo de campo y/o examen, entre otros, dependiendo del caso. En las unidades de aprendizaje del eje o área de integración será requisito la entrega del avance de proyecto

terminal y presentarlo en seminario de proyecto, señalado en la ruta crítica, así como con la aprobación del director de proyecto terminal.

3.7. Solicitud de baja temporal y definitiva

3.7.1. Bajas temporales

Es un trámite que se realiza una vez que el estudiante se encuentra formalmente inscrito en el ciclo escolar y no debe exceder de un año. La baja temporal se solicita cuando el estudiante no puede continuar con sus estudios por diferentes razones, pero está seguro que en un período no mayor a un año se incorporará al programa.

Procedimiento:

Paso 1. El estudiante solicita por escrito la baja temporal (formato libre) en donde especifique la causa de su ausencia, así como la fecha en la cual piensa incorporarse al programa (no podrá exceder a un año), dirigido al Director de la Escuela y copia para el Coordinador Posgrado e Investigación de la Escuela y otra al Coordinador del Programa (Actualmente es automático).

Paso 2. El Coordinador del programa elabora un oficio para llevar a cabo el trámite ante el DSEGE, se dirige al Jefe del departamento con copia para el alumno y archivo.

Paso 3. Se hace llegar el oficio junto con una copia de la solicitud del estudiante al departamento.

Paso 4. El Coordinador General del programa registra la baja temporal en el SIP. En caso de que la baja temporal sea solicitada por un becario CONACYT, al trámite anterior se le tendrá que sumar los siguientes pasos:

Paso 5. El Director de la Escuela le solicita por escrito al Coordinador del Programa que suspenda o cancele la beca CONACYT y anexa al oficio el acta del CEP en el cual se establece la causa por la cual se solicita la suspensión o cancelación de la beca.

Paso 6. El Coordinador del Programa llena el formato correspondiente y procede a registrar la baja en el sistema y hace llegar un correo al departamento de seguimiento de becarios nacionales en CONACYT adjuntando el formato de suspensión o cancelación.

3.7.2 Bajas definitivas

El procedimiento es el mismo que las bajas temporales, con la diferencia de que el alumno no tiene la intención de regresar a terminar el programa y por medio de este trámite él tiene la posibilidad de solicitar un certificado parcial.

3.8 Reingresos

3.8.1 Reingreso de casos especiales

Se considera un caso especial cuando el alumno regresa de su baja temporal y la coordinación no tiene Unidades de Aprendizaje que ofrecerle, situación por la cual no podrá incorporarse y su reingreso estará fuera de tiempo según el Reglamento General de Posgrado. En este caso especial se debe seguir el siguiente procedimiento:

Paso 1. Informar por medio de un oficio al Departamento de Servicios Estudiantiles y Gestión Escolar (DSEGE) que el alumno no podrá incorporarse ya que no hay que ofrecerle, por lo que se está solicitando un plazo adicional de un periodo.

Paso 2. El oficio tiene que ser firmado por el Director de la Facultad y dirigido al jefe del DSEGE.

Paso 3. Se entrega al DSEGE y se archiva la copia con sello de recibido.

Paso 4. Cuando se solicite la incorporación del alumno, la copia de este trámite tiene que formar parte de sus anexos.

3.8.2. Reingreso después de una baja temporal

Este trámite se debe realizar por lo menos una semana y media antes de iniciar el semestre para solicitar su reingreso.

Paso 1. El interesado debe solicitar por escrito su reingreso al programa a través del Coordinador del Programa.

Paso 2. El Coordinador del Programa solicita por escrito su reingreso al DSEGE.

Paso 3. El DSEGE activará la matrícula del estudiante en el SIP.

3.9. Movilidad estudiantil

Los estudiantes de posgrado que tienen interés en aplicar a movilidad deben participar en la convocatoria interna de la UABC, de igual forma pueden solicitar el apoyo a la unidad académica del fondo de movilidad dependiendo de la bolsa disponible del recurso del PFCE, así como solicitar la beca fondos mixtos en caso de ser becario CONACYT.

3.9.1. Modalidades de la movilidad

Los tipos de movilidad que se ofrecerán en la EVE son:

- A) **Estancia en Institución de Educación superior:** Se comprende como la visita del estudiante del programa de Especialidad a una institución de educación superior. Será orientado, dirigido y/o asesorado por un académico, para comprender y desarrollar a profundidad, la temática del proyecto que desarrolla. Para efectos de la temporalidad, se establece que la estancia mínima será de al menos 4 semanas (en caso de ser becario CONACYT), efectivas en dicha institución, en un marco nacional o internacional.
- B) **Estancia profesional:** Se comprende como la visita del estudiante del programa de Especialidad a empresas y organizaciones del sector vitivinícola que tenga como parte de su trabajo, programas, proyectos o estrategias aplicadas a los diversos sectores de la sociedad, dentro de los ámbitos de la vitivinicultura, en un marco local, regional o nacional, con la finalidad de participar en el modelo de trabajo de la unidad receptora, lo que permitirá, analizar y comparar las oportunidades a desarrollar en su temática de estudio. Para efectos de la temporalidad, se establece que la estancia mínima será de al menos 4 semanas efectivas en dicha institución.

3.9.2. Elementos del proceso de movilidad

Para fines prácticos se establece la serie de pasos que el estudiante deberá de seguir para poder realizar dicha movilidad. Será responsabilidad del estudiante la realización de la movilidad, así como corresponsabilidad del director del proyecto terminal, considerándose esta, como un requisito indispensable para la obtención del grado académico, y el director del proyecto terminal.

- 1 Asesoramiento con el director de proyecto en cuanto a los requisitos de la movilidad.
- 2 El estudiante en conjunto con el director de proyecto seleccionará la temática, las actividades y los productos a desarrollar dentro de su propuesta de proyecto final.
- 3 Selección de centros de educación superior, instituciones públicas o privadas, que desarrollen como objeto de estudio o trabajo, el abordaje de la viticultura y enología.
- 4 Facilitar el contacto por parte del estudiante con profesionales o empresarios de los diversos programas o proyectos.
- 5 Entrega de formato de movilidad académica
- 6 Requerir a la Coordinación del Programa de Maestría, carta de solicitud de estancia de movilidad.
- 7 Es necesaria la entrega de un plan de trabajo, en el cual se describan las actividades específicas a realizar en la estancia. Dicho documento debe de estar firmado y aprobado por el director del proyecto (incluir cronograma de actividades).
- 8 Envío de carta de solicitud de estancia y de plan de trabajo a institución de educación superior, instituciones públicas o privadas del sector vitivinícola o de salud (se requiere evidencia de recepción).
- 9 Participa en la convocatoria de movilidad de la UABC.
- 10 El Coordinador del Programa solicita apoyo a la Coordinación de Vinculación e Intercambio Académico de la Facultad para realizar una gestión adecuada.
- 11 En el caso de los becarios CONACYT, el estudiante debe ingresar a la página y observar los requisitos, vigencia y trámites para la beca mixta.

- 12 Una vez aceptada la estancia de movilidad, el estudiante debe de solicitar una carta de aceptación, la cual debe de ser entregada a la Coordinación de Programa de Especialidad. Dicha carta debe de contar con requisitos específicos.
- 13 Posterior a la realización de la estancia, el estudiante deberá de entregar un informe técnico de las actividades realizadas y el formato de evaluación de la estancia; dichos documentos deben de estar firmados por el investigador o responsable de la unidad receptora.
- 14 Además, el estudiante deberá presentar en una sesión académica ante el CEP, los resultados de la estancia, así como su experiencia personal

3.10. Obtención del grado de Especialidad en Enología

La información detallada en cuanto a diplomas, se encuentran en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, en el artículo 45, el cual establece que se deben cumplir los requisitos establecidos en el plan de estudios correspondiente y aprobar el examen de la presentación de su trabajo terminal, que comprende una fase escrita y una fase oral.

3.10.1. Requisitos de presentación de trabajo terminal

Con el objetivo de homogenizar la actividad del director del proyecto terminal se diseñó el “Manual de Lineamientos para la Elaboración de Diagnósticos del Sector vitivinícola, Planes de Negocios y Proyectos de Intervención” que comprende en forma clara y específica las actividades a desarrollar en el proyecto terminal, así como la dinámica a seguir para alcanzar la eficiencia y eficacia del programa.

3.10.2. Registro y autorización del tema de trabajo terminal

Los pasos para el registro y autorización del trabajo terminal son:

Paso 1. Se asigna Director de proyecto terminal al inicio del primer semestre, por el Comité de Estudios de Posgrado. Se entrega oficio de asignación al Director de Trabajo Terminal.

Paso 2. El estudiante al finalizar el primer semestre presenta su propuesta de proyecto terminal, previa autorización de su director de proyecto terminal, Comité de Estudios de Posgrado para que lo turne al Comité de Estudios de Posgrado (CEP) de Facultad.

Paso 3. El CEP, evalúa la pertinencia del tema y procede a su aceptación o rechazo, en el primero de los casos se registra el Trabajo terminal en la Coordinación de Posgrado e Investigación de la Facultad.

Paso 4. El Coordinador del Programa, actualiza la base de datos diseñada para llevar un control y bitácora de la trayectoria de los estudiantes.

Paso 5. Actualizar el registro de los trabajos terminales.

Paso 6. Al finalizar el segundo semestre presenta su Trabajo terminal.

Se recomienda consultar el Manual de Lineamientos para la Elaboración de Diagnósticos del Sector vitivinícola, Planes de Negocios y Proyectos de Intervención para la elaboración de trabajo final, para más información.

3.10.3. Procedimiento para presentar el examen reglamentario

Los pasos a seguir para la presentación del examen reglamentario son:

Paso 1. El alumno debe contar con la aprobación por escrito del director de Trabajo terminal.

Paso 2. El egresado entrega al Coordinador del Programa los documentos requeridos, fotografías, pago y dos ejemplares en soporte digital con su trabajo terminal.

Paso 3. Se hace llegar el proyecto terminal al Comité de Trabajo Terminal para su revisión y autorización.

Paso 4. En un lapso no mayor a quince días los sinodales deben hacer llegar sus observaciones o en defecto el voto de aprobación.

Paso 5. El Coordinador del Programa, hace llegar la documentación requerida al DSEGE para solicitar la autorización del examen de grado.

Paso 6. Se presenta el examen de grado el día y hora indicada.

Paso 7. Una vez obtenido el grado, el Coordinador del Programa (CP) sacará una copia del acta de examen para el archivo.

Paso 8. El CP, en caso de proceder, lleva a cabo el registro del acta de examen en el sistema de CONACYT. En caso de ser becario CONACYT deberá ejecutar las siguientes acciones:

Paso 9. El egresado debe llevar el formato del último informe y solicitar su carta de liberación a la institución.

Paso 10. CONACYT hará llegar al domicilio del egresado la carta de liberación.

Paso 11. El egresado debe hacer llegar una copia en PDF de su carta de liberación para anexarla a su expediente y proceder a cerrarlo.

3.11. Calificaciones

Los pasos para la captura y entrega de calificaciones son:

Paso 1. El profesor ingresa con su correo y clave institucional (nombre@uabc.edu.mx) a la página del sistema integral de posgrado UABC.

Paso 2. El profesor debe entregar una copia de la calificación al CP y en caso de No poder capturar e imprimir personalmente debe proporcionar su correo y clave al coordinador para que este lleve a cabo la captura.

Paso 3. La coordinación notifica a los maestros la captura en línea (escolar posgrado). Es importante que firme el acta y la entregue al coordinador del programa.

Paso 4. Cuando la coordinación del programa reúna todas las actas debidamente firmadas y selladas, se hace llegar vía oficio al DSEGE, en original y copia. La copia es para el archivo de la Coordinación.

Paso 5. En caso de existir alguna inconformidad por parte del alumno, este tiene solo 5 días hábiles para formalizar su inquietud y solicitar ajuste de calificación según lo establecido en el Estatuto Escolar.

3.11.1. Actas complementarias

Las actas complementarias son una herramienta que es utilizada en los siguientes casos:

- Cuando el alumno no aparezca en listas.
- Cuando la calificación capturada en el sistema requiera ser ajustada.

Los pasos para la elaboración del acta complementaria son:

Paso 1. Detectada la necesidad de hacer un acta complementaria, el CP la elabora en forma manual.

Paso 2. El CP debe cuidar que todos los elementos de la lista de calificaciones sean los mismos que la impresa en el sistema, solo debe ajustar “Ordinario” por “Complementaria”.

Paso 3. Una vez llenada el acta y realizado el ajuste, se debe poner una línea debajo del último estudiante y la razón por la cual se realizó un acta complementaria. Las razones más comunes son:

- a) Por errores en el sistema (no aparece el alumno).
- b) Por ajuste de calificación (se debe anexar el formato de ajuste de calificación debidamente firmado por el profesor.
- c) Por problemas con su recibo de pago (No aparece en el sistema por pagar fuera de tiempo). En los casos a y c se debe anexar al acta complementaria una copia del recibo de pago de dicho período.

Paso 4. Se hace llegar vía oficio el acta complementaria con sus anexos al Departamento de Servicios estudiantiles.

Paso 5. Se archiva la copia.

3.12. Sistema de tutorías

Todos los estudiantes dispondrán de tres tipos de tutoría:

A) **Tutoría académica:** a cada uno de los estudiantes de la Especialidad se les asigna un tutor, quien será el responsable de acompañar y orientar al tutorado para alcanzar los objetivos académicos y profesionales propuestos por el posgrado.

En forma conjunta tutor-tutorado elaboran el programa de trabajo de tutorías personales, que se entrega a la CP en los siguientes diez días hábiles después de haberse dado la asignación del tutorado.

El tutor podrá ejercer las funciones de director de Trabajo terminal si así lo aprueba el CEP. El tutor se reúne de manera presencial con el tutorado un mínimo de quince horas en el semestre con la finalidad de efectuar el seguimiento y la evaluación de las actividades del tutorado, y así apoyarlo en el mejor desarrollo de estas.

Al finalizar cada semestre, se pide a los estudiantes que respondan una evaluación anónima sobre el desempeño de las tutorías.

B) **Dirección de proyecto terminal:** se asigna un director de proyecto terminal, el cual dará seguimiento metodológico y técnico al estudiante en el registro, elaboración y presentación de su trabajo terminal. Así como en la participación en eventos académicos y el desarrollo de estancias profesionales o en Instituciones de Educación Superior.

El Comité de Trabajo Terminal es nombrado desde el segundo semestre y acompaña al estudiante en el resto de su posgrado; en todos los casos, los integrantes del comité están relacionados con el tema o la metodología del trabajo.

El comité es presidido por el Director de Trabajo Terminal, se reúne al menos dos veces por semestre (ya sea en forma presencial o a distancia, a través de las plataformas existentes tales como Google, Meet, Zoom, WebEx, Hangout, Blackboard, etc), para conocer y evaluar los avances del proyecto, ofreciendo la retroalimentación que consideren pertinente.

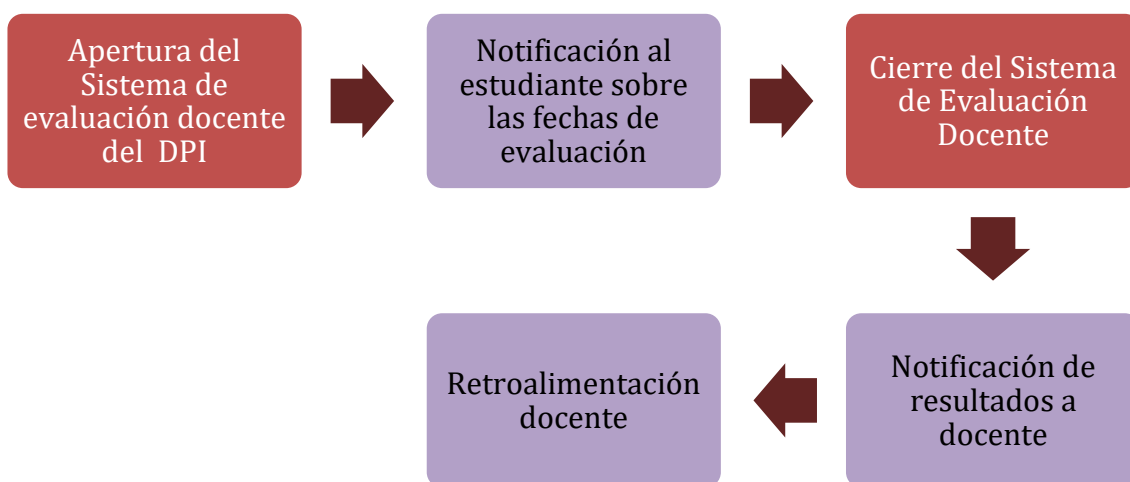
El tutor entregará un reporte cada semestre.

C) **Asesoría:** en caso de ser necesario para el desarrollo de los trabajos terminales, el estudiante y su director de trabajos terminal pueden proponer al CEP el nombramiento de un asesor externo, experto en la temática o en la metodología del trabajo.

3.13. Evaluación de los docentes

La evaluación de maestros es uno de los instrumentos principales para medir la calidad de la práctica docente y el logro de los objetivos de la asignatura evaluada. Esta actividad depende directamente del Departamento de Posgrado e Investigación de la UABC, partiendo de la información que la coordinación proporciona para este fin.

Figura 5. *Procedimiento para la evaluación docente*



4. OTRAS ACTIVIDADES ASIGNADAS AL COORDINADOR DEL PROGRAMA ESPECIALIDAD EN VITICULTURA Y ENOLOGÍA

4.1. Expedientes de docentes

La coordinación debe formar expedientes digitales de los maestros que participan en el programa con la siguiente información:

- Currículum actualizado del Maestro.
- Copia de sus grados principales.
- Copia de sus últimas publicaciones.

- Evaluaciones.
- Registro ante CONACYT (CVU) (en caso de proceder).
- Acta de nacimiento.
- Alta en Hacienda cuando corresponda.

4.2. Incremento, disminución o cancelación de estudiantes asignados

El programa de Especialidad descansa en el cuerpo de Directores de Trabajos Terminales para alcanzar su objetivo, en cuanto a la eficiencia terminal se refiere. Estos tienen la función de orientar al alumno en el desarrollo de su trabajo terminal, medio por el cual obtendrá el grado de Especialidad.

Por otra parte, de la cantidad de maestros disponibles dependerá el número de estudiantes que se aceptarán cada año. Bajo este esquema, la Coordinación del Programa (CP) debe cuidar la carga asignada a cada maestro, ya que este no podrá tener a su cargo más de 6 estudiantes y no participar en más de dos programas de posgrado. De esta manera, se diseñó un instrumento para evaluar al Director de Trabajo Terminal a través del cual se evalúa su participación, dedicación y detectar posibles retrasos, el cual se muestra a continuación:

Paso 1. El CP hace llegar al estudiante el formato de evaluación vía correo electrónico.

Paso 2. El estudiante evalúa al Director de Trabajo Terminal y al mismo tiempo se autoevalúa.

Paso 3. El CP recibe el archivo y procesa la información, con el objetivo de presentar un informe al Coordinador de Posgrado e Investigación de la Escuela.

Paso 4. En relación al análisis de los resultados y la eficiencia del Director de Trabajo Terminal, se determina en forma conjunta y con la autorización del Director de la unidad académica, incrementar, disminuir o no otorgar más estudiantes.

El CP debe realizar por lo menos una vez al semestre una reunión con los Directores de pre proyecto Terminal. Es importante mencionar que solo existen dos formas de cambiar al Director de trabajo Terminal:

- Cuando el Director de Trabajo Terminal no cumpla con su responsabilidad y se niegue a dar la asesoría.
- Cuando el Director de Trabajo Terminal solicita dejar al alumno por incumplido.

4.3 Seminarios

El seminario es el escenario ideal para que los estudiantes de posgrado muestren sus avances a la comunidad universitaria, así como la posibilidad de incursionar en el mundo de las publicaciones. Actualmente la EVE tiene contemplado cuatro seminarios durante el programa.

Este busca proporcionar el espacio ideal para que los estudiantes de posgrado muestren sus avances de su preproyecto Terminal al Comité de Estudios de Posgrado los cuales se llevarán a cabo durante los dos semestres del programa.

Los pasos para la organización de los seminarios son:

Paso 1. El CP determina la fecha y lugar del seminario.

Paso 2. Se informa a los Directores de preproyecto Terminal de la fecha del seminario y las características que deberán guardar las presentaciones de los estudiantes.

Paso 3. Cada Director de pre proyecto Terminal, deberá apoyar al alumno con el objetivo de realizar la mejor presentación.

Paso 4. El alumno expone su trabajo y escucha las observaciones sin derecho a réplica.

Paso 5. El Comité de Estudios de Posgrado realiza una evaluación por escrito de a participación y avance del Trabajo Terminal

5. ACTIVIDADES MÁS FRECUENTES ANTE CONACYT

5.1. Suspensión temporal de la beca

Los pasos para tramitar la suspensión temporal de la beca son:

Paso 1. Llenar el formato para la suspensión de beca que proporciona CONACYT después de recibir la solicitud por escrito del director y copia del acta del Comité de Estudios de Posgrado, en la cual se argumenta la razón para suspender.

Paso 2. El CP, deberá enviar el formato para la suspensión de la beca (escaneado, con su firma autógrafa) a la Subdirección de Becas Nacionales por medio de correo electrónico: seguimientobn@CONACYT.mx.

Paso 3. El CP deberá archivar el formato de suspensión de beca en el expediente físico del becario y la documentación comprobatoria.

Paso 4. El CP procederá a dar de baja al estudiante en el sistema CONACYT.

5.2. Reanudación de la beca

Los pasos para tramitar la reanudación de la beca son:

Paso 1. Llenar el formato para reanudación de beca que proporciona el CONACYT después de haber recibido por parte del Director de Trabajo Terminal el oficio correspondiente y copia del acta del CEP, en donde autorizan la reanudación de la beca.

Paso 2. El CP, deberá enviar el formato para la reanudación de la beca (escaneado, con su firma autógrafa) a la Subdirección de Becas Nacionales por medio de correo electrónico.

Paso 3. El CP deberá archivar el formato de reanudación de beca en el expediente físico del becario. Además, se debe archivar comprobante de inscripción al periodo académico correspondiente y constancia oficial de calificaciones.

El CP, deberá registrar el reingreso del estudiante en el sistema CONACYT.

5.3. Cancelación de la beca

Una beca se considera cancelada cuando el becario se encuentra en incumplimiento con lo establecido en el Reglamento de Becas del CONACYT. Se debe cancelar la beca de la siguiente forma:

Paso 1. Llenar el formato para cancelación de beca que proporciona el CONACYT después de haber recibido por parte del Director de trabajo Terminal el oficio correspondiente y copia el acta del Comité de Estudios de Posgrado.

Paso 2. El CP de Especialidad de la facultad deberá enviar el formato para la cancelación de la beca (escaneado, con su firma autógrafa) y la documentación comprobatoria a la Subdirección de Becas Nacionales por medio de correo electrónico.

Paso 3. El CP deberá archivar el formato de cancelación de la beca y la documentación comprobatoria en el expediente físico del becario.

Paso 4. Se procede a registrar la baja en el sistema CONACYT.

5.4. Informe de conclusión de beca ante CONACYT

Este informe se presenta cuando el becario ha obtenido su grado de Especialidad, por lo que debe enviar constancia a CONACYT y solicitar la carta de liberación. Los pasos para la presentación del informe de conclusión de beca ante CONACYT son:

Paso 1. El CP, debe registrar la obtención del grado, para lo cual necesita una copia del acta de examen.

Paso 2. El egresado debe ingresar a la página de CONACYT y buscar la liga para llevar a cabo el informe final y seguir el procedimiento.

Paso 3. El egresado debe hacer llegar una copia en PDF del informe a la coordinación para su archivo.

Paso 4. CONACYT enviará la carta de liberación al domicilio del ex-becario y este debe enviar una copia a la coordinación.

Paso 5. El CP archivará la copia.

Paso 6. El CP debe conservar los expedientes por un periodo de 24 meses después de haber obtenido el grado. Después de este tiempo puede pasar a archivo muerto.

5.5. Reporte semestral del desempeño del alumno becario de CONACYT

Este reporte es una obligación adquirida ante CONACYT tanto por el becario como por el programa. Este reporte tiene como objetivo dar a conocer la evolución y desarrollo del desempeño de cada uno de los becarios, así como identificar aquellos que tienen posibilidad de rezagarse y afectar la eficiencia terminal del programa, lo que implicara desarrollar una estrategia para que esto no se presente. Procedimiento:

Paso 1. El CP, solicitará a cada uno de los becarios y Directores de Trabajo Terminal el informe del período a evaluar con una semana y media de anticipación a la fecha de integración.

Paso 2. Recibido el informe este se imprime y se archiva en el expediente del becario. El informe contiene el formato de evaluación de desempeño y el último historial académico del becario.

Paso 3. El CP, vaciará la información en el formato de reporte propuesto por CONACYT para este fin.

Paso 4. Una vez terminado el informe se hace llegar a CONACYT en formato PDF vía correo electrónico: seguimientobn@CONACYT.mx.

Paso 5. El CP elaborará un reporte de lo identificado en el informe de desempeño, de tal forma que el Comité de Estudios de Posgrado y Comités de Trabajos Terminales puedan identificar los casos de estudiantes en desventaja y trabajar en ellos para asegurar una eficiencia terminal en tiempo y forma.

Paso 6. Se solicita al CP un plan de acciones para corregir lo observado.

Paso 7. Una vez recibido el plan de trabajo para erradicar las observaciones el CP solicitará al Director del Trabajo Terminal del becario una evaluación parcial para ver sus avances. En caso de que estos no muestren una mejora, el caso pasará al Comité de Estudios de Posgrado.

5.6. Mantener actualizada la base de datos

Dentro de los compromisos adquiridos por CONACYT, se encuentra el mantener la base de datos actualizada en todos los puntos y debe solicitar que los tutores o Directores de trabajos y núcleo básico lo actualice por lo menos dos veces al año.

5.7. Postulación de candidatos a beca CONACYT

Esta es una actividad que se lleva a cabo dos veces al año, normalmente en el mes de enero y agosto. La convocatoria llega a través del Departamento de Posgrado e Investigación a la CP, con la finalidad de que este se organice para llevarla a cabo.

Se recomienda que en cada convocatoria el Coordinador imprima la convocatoria y baje los formatos, ya que no se debe confiar en los anteriores, evitando así los errores en la postulación. Es muy importante que los documentos sean revisados antes de llevar a cabo la postulación, independientemente de que se parte del hecho que los comités de estudios de posgrado de cada municipio realizaron su propia evaluación.

5.8. Seguimiento de los estudiantes en el sistema CONACYT

5.8.1. Evaluar su desempeño académico

El programa académico incluye en el caso de seguimiento al desempeño del alumno, mediante una revisión constante por parte del CP, apoyado por el Director del Trabajo Terminal, para llevar un registro de cada una de las materias cursadas y acreditadas, de tal manera que se tendrá información que permita detectar alguna deficiencia y brindar asesoría oportuna al alumno para que cumpla con el programa académico.

5.8.2. Cumplimiento del plan de estudios

El programa contempla vigilar el avance del cumplimiento del plan de estudio, por parte de todos los estudiantes, sean becados o no, a través de tutorías y asesoría continua por parte del coordinador del programa y de su Director de Trabajo, supervisar se acredite cada una de las asignaturas dentro del semestre que se imparte, de tal manera que pueda continuar al semestre siguiente, o en su caso, se pueda titular en el tiempo establecido en el programa.

5.8.3. Obtención de grado dentro del tiempo establecido

Tanto el CP como el Director de trabajo Terminal y el estudiante de posgrado, trabajarán de manera conjunta para lograr la acreditación de cada una de las materias ofertadas por el programa en cada ciclo escolar, de forma que puedan obtener su grado académico dentro del plazo establecido en el programa académico.

5.8.4. Avance de trabajo terminal

El CP académico en conjunto con el Director de Trabajo Terminal, llevarán un control de registro de cada uno de los avances que el alumno debe presentar de su Trabajo terminal, de esta manera se asegurará que éste quedará terminado dentro del tiempo establecido en su cronograma y dentro del tiempo fijado por el programa académico.

5.8.5. Recomendación para continuar, suspender o cancelar beca

Con base en la información que el CP cuenta sobre el desempeño académico del alumno, tomando en consideración también la opinión e información del Director de Trabajo Terminal, dará su opinión respecto de que el alumno continúe con la beca, le sea suspendida o en su caso cancelada.

ANEXOS

ANEXO A. Solicitud de admisión



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Facultad de Enología y Gastronomía

Especialidad en Viticultura y Enología

Solicitud de Inscripción

1.- Datos personales

| | | |
|---------------------------------------|------------------|--------------------------|
| Nombre(s) | Apellido Paterno | Apellido Materno |
| Fecha de nacimiento (día/mes/año): | Estado civil: | Lugar de nacimiento: |
| Genero: | | Número de hijos: |
| Domicilio: | Calle: | Número C.P. |
| Colonia: | Estado | País |
| Correo electrónico: | | |
| Teléfono fijo: () | | Teléfono celular: () |

2.- Antecedentes académicos

| | | |
|------------------------|----------------|---------------|
| Licenciatura: | | |
| Nombre Institución: | | |
| Promedio: | Año de Ingreso | Año de Egreso |
| Opción de titulación: | | |
| Posgrado: | | |
| Especifique posgrado: | | |
| Nombre Institución: | | |
| Promedio: | Año de Ingreso | Año de Egreso |
| Opción de titulación: | | |
| Otros estudios: | Lugar | Periodo |
| | | |

En caso de no estar titulado en licenciatura o posgrado, especifique el trámite pendiente para la obtención de su título.

| | | | |
|--|--------------|---------|-----------|
| Porcentaje de dominio de lenguas extranjeras | Conversación | Lectura | Escritura |
| Idioma | | | |
| Idioma | | | |

3. Datos Laborales

| | | |
|-------------------------|--------|-----------------|
| Puesto: | | |
| Nombre de la empresa: | | |
| Principales actividades | | |
| Fecha de Ingreso | Puesto | Fecha de Egreso |

| | | |
|-------------------------|--------|-----------------|
| Puesto: | | |
| Nombre de la empresa: | | |
| Principales actividades | | |
| Fecha de Ingreso | Puesto | Fecha de Egreso |

ANEXO B. Guía de entrevista

4. Financiamiento

¿Cómo financiará sus estudios en este Programa de Posgrado?



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Facultad de Enología y Gastronomía
Especialidad en Viticultura y Enología
Guía para la entrevista del CEP

| | |
|---|-------------|
| Nombre del entrevistado | |
| Nombre del entrevistador | |
| Fecha: hora de inicio: | Hora final: |
| | |
| I. Motivaciones para estudiar un posgrado | |
| 1. ¿Por qué quieres estudiar este programa de Posgrado? | |
| 2. ¿Qué conoces de este programa? | |
| 3. ¿A qué otros programas de posgrado estás postulando? ¿Dónde? | |
| 4. ¿Qué crees que te hace un candidato ideal para integrarse a esta Especialidad en Viticultura y Enología? | |
| 6. Desde tu punto de vista, ¿Cuál es el mayor problema que enfrenta la industria vitivinícola? | |
| 7. ¿Cómo crees que estudiar una Especialidad como la ofertada pudiese ayudar a afrontar estos problemas? | |
| 8. | |
| | |
| II. Antecedentes académicos | |
| 1. ¿Has participado en algún proyecto de investigación? | |
| 2. ¿Qué productos resultaron del mismo? | |
| 3. ¿Qué competencias o habilidades traes contigo que puedan integrarse a este programa?, es decir, ¿cómo puedes contribuir a la Especialidad? | |

| | |
|---|--|
| 4. ¿Tienes conocimientos de otro idioma que no sea el español? | |
| 5. En general, ¿Qué te gusta leer? ¿Cuáles son los dos últimos libros que has leído? | |
| 6. | |
| | |
| III. Antecedentes laborales | |
| 1. Actualmente, ¿trabajas? | |
| 2. Qué habilidades que hayas adquirido en tu trabajo te pueden ayudar en este programa educativo? | |
| 3. | |
| | |
| IV. Competencias personales académicas | |
| 1. ¿Cuáles son tus dos puntos fuertes, desde el punto de vista académico? | |
| 2. ¿Cuáles son tus dos puntos débiles, académicamente hablando? | |
| 3. ¿Podrías describir alguna situación en la que hayas trabajado en equipo? ¿Qué papel te tocó llevar a cabo? ¿Qué salió bien y qué fue lo que no salió bien? | |
| 4. ¿Qué tal trabajas bajo presión? ¿Me podrías dar un ejemplo? | |
| 5. ¿Qué problemas prevés en el futuro (según la duración del programa de posgrado) que puedan interferir para que completes tu posgrado? | |
| 6. En tu opinión, ¿Cómo defines una tesis y cuál es su importancia? | |
| 7. ¿Te consideras capaz de completar una tesis de posgrado? ¿Qué barreras crees que puedas encontrar en ese proceso? | |
| 8. | |
| | |
| V. Aspiraciones laborales y de vida | |
| 1. ¿Nos podrías platicar sobre tu proyecto de vida? | |
| 2. ¿Cuál ha sido tu principal logro hasta ahora y por qué? | |
| 3. ¿Qué haces en tus ratos libres? | |
| 4.- ¿Cómo has resuelto problemas fuertes en tu vida? | |
| 5. ¿Cuáles son tus fortalezas y tus debilidades, en lo general? ¿Cómo te describirías a ti mismo? | |

| | |
|---|--|
| 6. Si surgiera la oportunidad de hacer una estancia a nivel nacional o en el extranjero por un tiempo considerable, meses quizás, ¿la harías? ¿Qué limitaciones te pudiesen surgir? | |
| | |
| | |
| Comentarios o preguntas libre. | |
| | |
| | |
| | |
| | |

ANEXO C. Rúbrica de Evaluación



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Facultad de Enología y Gastronomía

Especialidad en Viticultura y Enología

RÚBRICA DE EVALUACIÓN

| CV | EXÁMEN | ENTREVISTA |
|---|---|---|
| Currículum Vitae Datos Personales Experiencia Profesional Formación Académica Otros cursos y seminarios Otros datos de interés | El aspirante a la Especialidad en Viticultura y Enología deberá presentar un examen diagnóstico | Si la entrevista es presencial, 10 minutos antes de la hora programada. Para la entrevista virtual, el aspirante se presentará en punto del horario asignado. El aspirante deberá recibir en su correo electrónico liga para la video llamada en correo Gmail (Meet). |
| CRITERIO DE EVALUACIÓN | CRITERIO DE EVALUACIÓN | CRITERIO DE EVALUACIÓN |
| Bien (B) 25% Regular (R) 15% Deficiente (D) 5% | | Excelente (E) 40% Bien (B) 30% Regula (R) 20% Deficiente (D) 10% |
| Puntaje Máximo 25% | Puntaje Máximo 35% | Puntaje Máximo 40% |

ANEXO C



Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de
Investigación y
Posgrado

**Facultad de Enología y
Gastronomía**

Unidades de Aprendizaje

Especialidad en Viticultura y Enología

Ensenada, Baja California, noviembre de 2021



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
 COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
 PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE**

Datos de identificación

Unidad académica: Facultad de Enología y Gastronomía

Programa: Especialidad en Viticultura y Enología

Plan de estudios:

Nombre de la unidad de aprendizaje: Administración y Comercialización de Vinos

Clave de la unidad de aprendizaje:

Tipo de unidad de aprendizaje: Optativa

| | | | |
|-------------------------|---|---------------------------------|---|
| Horas clase (HC): | 1 | Horas prácticas de campo (HPC): | 0 |
| Horas taller (HT): | 2 | Horas clínicas (HCL): | 0 |
| Horas laboratorio (HL): | 0 | Horas extra clase (HE): | 1 |

Créditos (CR): 4

Requisitos:

Perfil de egreso del programa

El egresado del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, es un profesional con la formación para comprender los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo, atender problemáticas y oportunidades en campo vitivinícola lo que lo provee de capacidad para organizar sistemas de producción de uva de calidad, así como los procesos de vinificación y comercialización, mediante la aplicación de técnicas estandarizadas, para aportar soluciones que contribuyan a la competitividad del sector vitivinícola de una región, con capacidad analítica, razonamiento y respeto al medio ambiente. El egresado será capaz de:

Diseñar proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad, con actitud colaborativa y de respeto al medio ambiente.

Organizar y controlar la producción de uva de calidad, mediante la integración de los conocimientos agrícolas y vinícolas, con la finalidad de cumplir con los niveles de calidad, con una actitud de trabajo en equipo y resolución de problemas.

Gestionar los procesos de transformación de la uva en los diferentes tipos de vino, mediante la aplicación de técnicas y estándares de calidad, con la intención de cumplir con las expectativas del consumidor, con una actitud responsable y respeto al medio ambiente.

Gestionar un sistema de aseguramiento de calidad en los procesos de vitivinificación, mediante la aplicación y seguimiento de la normatividad vigente, para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias, con actitud de trabajo en equipo y responsabilidad.

Analizar de forma precisa, técnica y científica las propiedades organolépticas de mostos y vinos, mediante implantación de técnicas estandarizadas, para fundamentar los resultados relacionados con la calidad y toma de decisiones, con una actitud analítica, honestidad y respeto al medio ambiente.

Comercializar los productos elaborados, mediante la aplicación de estrategias mercadológicas, para cumplir con los objetivos de ventas establecidos por una empresa vitivinícola, con actitud responsable, y razonamiento crítico.

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| Definiciones generales de la unidad de aprendizaje | |
|---|---|
| Propósito general de esta unidad de aprendizaje: | En esta unidad de aprendizaje, el estudiante aplicará el proceso administrativo y técnicas de comercialización para posicionar el producto producido por una empresa vitivinícola. Aportará al perfil de egreso en la formulación de soluciones que contribuyan a la competitividad del sector vitivinícola de una región. |
| Competencia de la unidad de aprendizaje: | Crear un plan de comercialización de productos, mediante la aplicación de estrategias de mercadotecnia y de canales, para cumplir con los objetivos de ventas y de distribución establecidos por una empresa vitivinícola, con actitud responsable y razonamiento crítico. |
| Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje: | Plan integral de comercialización y marketing que incluya los siguientes apartados: <ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis y diagnóstico de la situación 2. Objetivos de comercialización 3. Selección de estrategias 4. Mezcla de mercadotecnia 5. Canales de distribución (nacionales o internacionales) 6. Control y seguimiento |

| Temario | |
|--|----------|
| I. Nombre de la unidad: Administración | Horas: 3 |
| Competencia de la unidad: Distinguir las etapas del proceso administrativo en las áreas funcionales en una empresa vitivinícola, mediante el análisis de las actividades y funciones de la planeación, organización, dirección y control de una organización, para ser más eficientes las actividades en la empresa en el área de mercadotecnia, con asertividad y responsabilidad. | |
| Tema y subtemas: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. La empresa, organización, funcionamiento y su entorno 1.2. El proceso administrativo <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. Planeación 1.2.2. Organización 1.2.3. Dirección 1.2.4. Control 1.3. Áreas funcionales de la administración <ol style="list-style-type: none"> 1.3.1. Mercadotecnia 1.3.2. Finanzas 1.3.3. Producción 1.3.4. Recursos Humanos | |
| Prácticas (taller): <ol style="list-style-type: none"> 1. Infografía de las etapas de los procesos administrativos, a través del análisis de sus elementos y así identificar su aplicación en una empresa vitivinícola. 2. Reporte de investigación de las áreas funcionales de una empresa vitivinícola. | Horas: 5 |

| | |
|---|----------|
| II. Nombre de la unidad: Mercadotecnia | Horas: 4 |
| Competencia de la unidad: Analizar los elementos de la mezcla de marketing, a través el estudio del mercado y su segmentación, con el propósito de formular estrategias que permitan posicionar la marca y sus productos en un plan de mercadotecnia, con responsabilidad y creatividad. | |

| | |
|---|----------|
| Tema y subtemas: | |
| 2.1. Conceptos generales de la Mercadotecnia 2.2. Determinación del mercado 2.2.1. Mercado potencial 2.2.2. Mercado meta 2.2.3. Nicho de mercado 2.2.4. Segmentación de mercado 2.3. Mezcla de marketing 2.3.1. Producto 2.3.2. Persona 2.3.3. Precio 2.3.4. Plaza 2.3.5. Promoción 2.3.6. Otras P's 2.4. Herramientas para la elaboración del plan de Mercadotecnia 2.5. Presupuestación 2.6. Control y seguimiento | |
| Prácticas (taller): | Horas: 5 |
| 1. Estudio de caso donde se identifique el mercado meta de un producto de una empresa vitivinícola utilizando las bases para segmentar mercados de consumo y seleccionar la estrategia de nicho adecuada. 2. Ensayo donde se analice y argumente la importancia de la mezcla de mercadotecnia para la comercialización de productos. 3. Propuesta de herramientas de control y seguimiento de un plan de mercadotecnia de una empresa vitivinícola. | |

[Handwritten signature]

| | |
|---|-----------|
| III. Nombre de la unidad: Comercialización | |
| Horas: 6 | |
| Competencia de la unidad: Examinar la relación existente entre los productos y servicios con el mercado, mediante la comprensión de los elementos de la comercialización, tipos de mercados, su segmentación y el diseño de estrategias aplicables, con la finalidad de desarrollar un plan de comercialización para una empresa vitivinícola, con creatividad e innovación. | |
| Tema y subtemas: | |
| 1.1. Concepto y elementos de comercialización 3.2. El producto 3.2.1. Ciclo de vida del producto 3.3. Sistema de inteligencia de mercado 3.3.1. Consumidor 3.3.2. Análisis de la competencia 3.4. Tipos de mercado y demandas 3.4.1. Mercado nacional 3.4.2. Mercados Internacionales 3.5. Canales de comercialización 3.6. Herramientas para la elaboración del plan de comercialización 3.7. Normatividad y aspectos legales | |
| Prácticas (taller): | Horas: 10 |
| 1. Estudio de caso donde se ubique el producto de una empresa en el ciclo de vida y las estrategias para atraer al consumidor. 2. Análisis comparativo de las demandas del mercado nacional e internacional de un producto vitivinícola. 3. Propuesta de estrategia de canal para la comercialización de un producto vitivinícola. | |

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|--|----------|
| IV. Nombre de la unidad: Competitividad del sector vitivinícola nacional y regional | Horas: 3 |
|--|----------|

Competencia de la unidad: Analizar los elementos de la competitividad y del desarrollo económico, mediante la comprensión de los factores e indicadores de la competitividad y la política macroeconómica, para mejorar la competitividad de un sector o de una empresa, con organización y disciplina.

Tema y subtemas:

- 4.1. Elementos e indicadores de la competitividad
 - 4.1.1. Gestión de personal
 - 4.1.2. Productividad
 - 4.1.3. Gestión estratégica
 - 4.1.4. Innovación y tecnología
 - 4.1.5. Cultura
- 4.2. La política macroeconómica
- 4.3. Análisis comparativo del sector vitivinícola nacional y regional

Prácticas (taller):

1. Ensayo sobre el análisis comparativo de los elementos de la competitividad que inciden en el desarrollo del sector vitivinícola nacional y regional.
2. Elaboración de un plan integral que incorpore el plan de marketing y de comercialización que mejore la competitividad de una empresa vitivinícola de la región y su exposición.

Horas: 12

Estrategias de aprendizaje utilizadas:

- Estudio de caso
- Investigación documental
- Análisis comparativo
- Reporte de investigación
- Ensayo

Criterios de evaluación:

2 exámenes: 20%
 Ensayos: 8%
 Análisis comparativo: 8%
 Estudios de caso: 8%
 Reporte de investigación: 8%
 Infografía: 8%
 Plan integral de comercialización y marketing: 40%
 Total: 100%


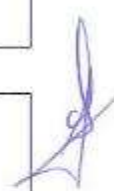




Criterios de acreditación:

- El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente u otra normatividad aplicable.
- Calificación en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70.

Bibliografía:

Castillo, JS. y Compés, R. (2014). *La economía del vino en España y en el mundo*. España: Cajamar. Caja Rural. ISBN-13: 978-84-95531-65-0 <https://www.publicacionescajamar.es/series-tematicas/economia/la-economia-del-vino-en-espana-y-en-el-mundo>

Chiavenato, I. y Sapiro, A. (2019). *Planeación Estratégica. Fundamentos y Aplicaciones*. Mc Graw Hill. ISBN: 978-1-4562-6314-0.



Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Hall, CM y Mitchell, R. (2008). *Wine Marketing: A Practical Guide*. Butterworth-Heinemann, Oxford. [Clásico]
https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=ZDLi8mK5ibcC&oi=fnd&pg=PR3&dq=Wine+Marketing:+A+Practical+Guide.+Butterworth-Heinemann&ots=1x_6xBfK9T&sig=SnEHNzSKqsYL5VmNv-D6erFTWDQ#v=onepage&q=Wine%20Marketing%3A%20A%20Practical%20Guide.%20Butterworth-Heinemann&f=false

Hernandez, S. y Palafox, G. (2020). *Administración: teoría, proceso, áreas funcionales y estrategias para la competitividad*. México: Mc Graw Hill. [Clásico]

Kingsnorth, S. (2017). *Digital Marketing Strategy: An Integrated Approach to Online Marketing*. Kogan Page, London.

Kotler, P. y Keller, K. (2016). *Dirección de marketing (15 ed.)*. México: Pearson. Recuperado de:
<https://libcon.rec.uabc.mx:4460/Pages/BookRead.aspx>

Pierre, Y. (2006). *Buenas prácticas en marketing del vino: 20 estudios de casos de vinos del mundo*. Argentina: Mundi-Prensa. ISBN 8484762807, 9788484762805. [Clásico]

WcGechan, B. (2013). *Wine marketing online: How to use the newest tools of marketing to boost profits and build brands*. Published by The Wine Appreciation Build.

Fecha de elaboración: junio 2021

Perfil del profesor: Maestro en Mercadotecnia o área afin con experiencia docente y/o profesional en el área de alimentos.

Nombres y firmas de quienes diseñaron el Programa de Unidad de Aprendizaje:



Lizzette Velasco Aulcy



Debora Parra Ayala



Elva Saldaña Álvarez



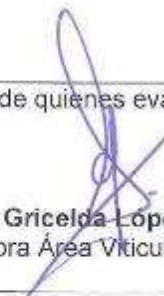
Andrés Antonio Luna Andrade

Nombre y firma de quien autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:



M.A. Alejandro Jiménez Hernández
Director de la Facultad de Enología y Gastronomía

Nombres y firmas de quienes evaluaron/ revisaron de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:



M.A.P. Gricelda López González
Coordinadora Área Viticultura y Enología



Dra. Cynthia de Lira García
Coordinadora Investigación y Posgrado



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Datos de identificación

Unidad académica: Facultad de Enología y Gastronomía

Programa: Especialidad de Viticultura y Enología

Plan de estudios:

Nombre de la unidad de aprendizaje: Seminario de Trabajo Terminal II

Clave de la unidad de aprendizaje:

Tipo de unidad de aprendizaje: Obligatoria

Horas clase (HC):

1

Horas prácticas de campo (HPC):

0

Horas taller (HT):

2

Horas clínicas (HCL):

0

Horas laboratorio (HL):

0

Horas extra clase (HE):

1

Créditos (CR): 4

Requisitos: Haber acreditado la unidad de aprendizaje de Seminario de Trabajo Terminal I

Perfil de egreso del programa

El egresado del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, es un profesional con la formación para comprender los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo, atender problemáticas y oportunidades en campo vitivinícola lo que lo provee de capacidad para organizar sistemas de producción de uva de calidad, así como los procesos de vinificación y comercialización, mediante la aplicación de técnicas estandarizadas, para aportar soluciones que contribuyan a la competitividad del sector vitivinícola de una región, con capacidad analítica, razonamiento y respeto al medio ambiente. El egresado será capaz de:

Diseñar proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad, con actitud colaborativa y de respeto al medio ambiente.

Organizar y controlar la producción de uva de calidad, mediante la integración de los conocimientos agrícolas y vinícolas, con la finalidad de cumplir con los niveles de calidad, con una actitud de trabajo en equipo y resolución de problemas.

Gestionar los procesos de transformación de la uva en los diferentes tipos de vino, mediante la aplicación de técnicas y estándares de calidad, con la intención de cumplir con las expectativas del consumidor, con una actitud responsable y respeto al medio ambiente.

Gestionar un sistema de aseguramiento de calidad en los procesos de vitivinificación, mediante la aplicación y seguimiento de la normatividad vigente, para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias, con actitud de trabajo en equipo y responsabilidad.

Analizar de forma precisa, técnica y científica las propiedades organolépticas de mostos y vinos, mediante implantación de técnicas estandarizadas, para fundamentar los resultados relacionados con la calidad y toma de decisiones, con una actitud analítica, honestidad y respeto al medio ambiente.

Comercializar los productos elaborados, mediante la aplicación de estrategias mercadológicas, para cumplir con los objetivos de ventas establecidos por una empresa vitivinícola, con actitud responsable, y razonamiento crítico.

Definiciones generales de la unidad de aprendizaje

Propósito general de esta unidad de aprendizaje:

Esta unidad de aprendizaje obligatoria contribuye en el estudiante de la Especialidad en la obtención de las habilidades para el diseño de proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su

SL

VA

1

C





Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|---|---|
| | viabilidad y sustentabilidad a través de la aplicación de métodos y técnicas para la solución de casos reales desde la producción hasta la comercialización. |
| Competencia de la unidad de aprendizaje: | Implementar la metodología a un proyecto de investigación en el campo de la viticultura y enología, a través de la búsqueda de información científica para la recolección de datos cualitativos y/o cuantitativos en el sector enológico para coadyuvar en la solución de problemáticas reales, con objetividad, honestidad y compromiso. |
| Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje: | Un proyecto de trabajo terminal, de acuerdo con el manual de lineamientos de la especialidad. |

| | |
|--|------------------|
| Temario | |
| I. Nombre de la unidad: Recolección y análisis de datos | Horas: 5 |
| Competencia de la unidad: Analizar los datos obtenidos, mediante la aplicación de técnicas de análisis de datos y uso de software, para la selección de los resultados más importantes de su trabajo terminal, con objetividad y pensamiento crítico. | |
| Tema y subtemas: | |
| 1.1. Recolección de datos 1.2. Técnicas de análisis de datos cuantitativos y cualitativos 1.3. Uso y aplicación de software para el análisis de datos | |
| Prácticas (taller): | Horas: 10 |
| 1. Aplicación de método científico para la recolección de datos para el trabajo terminal. Bitácora de trabajo de la aplicación del método científico para la recolección de datos. 2. Casos prácticos para el análisis de datos a través de software cualitativos y cuantitativos. Reporte de trabajo. 3. Análisis de datos de proyecto terminal. Reporte de datos para el trabajo terminal. | |

| | |
|--|------------------|
| II. Nombre de la unidad: Interpretación y discusión de resultados | Horas: 5 |
| Competencia de la unidad: Interpretar los resultados del proyecto, mediante los métodos deductivo o inductivo para explicarlo, con actitud imparcial y honesta. | |
| Tema y subtemas: | |
| 2.1. Método deductivo 2.2. Método inductivo 2.3. Análisis crítico de resultados a partir del contraste con la evidencia reportada en la literatura 2.4. Fortalezas y debilidades 2.5. Conclusiones | |
| Prácticas (taller): | Horas: 10 |
| 1. Desarrollo de casos prácticos para el análisis crítico de resultados y la congruencia, compatibilidad y discrepancia con investigaciones preliminares. Entrega de casos prácticos. 2. Discusión y análisis final de los resultados de trabajo terminal. 3. Identificación de fortalezas y debilidad del desarrollo metodológico del trabajo terminal. 4. Taller para el desarrollo de conclusiones del trabajo terminal. 5. Avance de trabajo terminal que abarque los puntos de la unidad. | |

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|---|------------------|
| III. Nombre de la unidad: Redacción de borrador | Horas: 6 |
| Competencia de la unidad: Elaborar un borrador del trabajo terminal, en apego a los criterios estipulados por el Comité de Estudios de Posgrado de la Especialidad, con el fin de participar en un coloquio de investigación, de forma organizada y propositiva. | |
| Tema y subtemas: 3.1 Estructura de trabajo terminal con base a lo estipulado en Manual de Lineamientos de titulación de la especialidad. 3.2 Métodos de divulgación de trabajo terminal. | |
| Prácticas (taller): 1. Taller de métodos de divulgación de trabajo terminal. Diseño de presentación para participación en el coloquio. 2. Exposiciones de trabajo terminal. Presentación de trabajo terminal en el coloquio de la especialidad. 3. Entrega de trabajo terminal. | Horas: 12 |
| Estrategias de aprendizaje utilizadas: <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de casos prácticos • Análisis crítico de artículos científicos • Técnica expositiva • Aplicación de instrumentos • Trabajo de campo • Organizadores gráficos y tablas  | |
| Criterios de evaluación: 2 Exámenes: 20% Prácticas: 20% Evidencia de desempeño o producto final: 30% Participación en el coloquio semestral: 30% Total: 100% Criterios de acreditación: <ul style="list-style-type: none"> • El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente u otra normatividad aplicable. • Calificación en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70.   | |
| Bibliografía: Bell, J. & Stephen, W. (2018). Doing your research Project: a guide for first-time researchers. (5ta ed.). Editorial McGraw-Hill. Bernal, C. (2016). Metodología de la investigación. (4ta. ed). Editorial Pearson. Hancock, GR., Stapleton, LM. & Mueller, RO. (2019). The reviewer's guide to quantitative methods in the social sciences. (2nd ed.). Editorial Routledge, Taylor & Francis Group. Hernández-Sampieri, R. y Mendoza-Torres, CP. (2018). Metodología de la investigación: la ruta cuantitativa, cualitativa y mixta. (1ª ed.) Editorial McGraw-Hill. Zar, JH. (2010) Bioastatcal Analysis. 5th edition. Person Prentice Hall.  | |
| Fecha de actualización: junio del 2021 | |

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Perfil del profesor: Se requiere grado de maestría o doctorado en área afín. Contar con experiencia en docencia mínima de tres años en el área de la Investigación, Metodología de la Investigación y Redacción de Artículos Científicos. Además, el profesor debe fomentar en el alumno una visión crítica, objetiva e imparcial.

Nombres y firmas de quienes actualizaron el Programa de Unidad de Aprendizaje:

Cynthia De Lira García

José Irving Monjarás Barrera

Nombre y firma de quién autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:

M.A. Alejandro Jiménez Hernández
Director de la Facultad de Enología y Gastronomía

Nombres y firmas de quienes evaluaron/ revisaron de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:

Dr. Salvador Ruiz Carvajal
Líder del Cuerpo Académico Enogastronomía

Dra. Lizzette Velasco Aulcy
Miembro del Cuerpo Académico Enogastronomía



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Datos de identificación

Unidad académica: Facultad de Enología y Gastronomía

Programa: Especialidad de Viticultura y Enología

Plan de estudios:

Nombre de la unidad de aprendizaje: Seminario de Trabajo Terminal I

Clave de la unidad de aprendizaje:

Tipo de unidad de aprendizaje: Obligatoria

Horas clase (HC):

1

Horas prácticas de campo (HPC):

0

Horas taller (HT):

2

Horas clínicas (HCL):

0

Horas laboratorio (HL):

0

Horas extra clase (HE):

1

Créditos (CR): 4

Requisitos:

Perfil de egreso del programa

El egresado del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, es un profesional con la formación para comprender los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo, atender problemáticas y oportunidades en campo vitivinícola lo que lo provee de capacidad para organizar sistemas de producción de uva de calidad, así como los procesos de vinificación y comercialización, mediante la aplicación de técnicas estandarizadas, para aportar soluciones que contribuyan a la competitividad del sector vitivinícola de una región, con capacidad analítica, razonamiento y respeto al medio ambiente. El egresado será capaz de:

Diseñar proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad, con actitud colaborativa y de respeto al medio ambiente.

Organizar y controlar la producción de uva de calidad, mediante la integración de los conocimientos agrícolas y vinícolas, con la finalidad de cumplir con los niveles de calidad, con una actitud de trabajo en equipo y resolución de problemas.

Gestionar los procesos de transformación de la uva en los diferentes tipos de vino, mediante la aplicación de técnicas y estándares de calidad, con la intención de cumplir con las expectativas del consumidor, con una actitud responsable y respeto al medio ambiente.

Gestionar un sistema de aseguramiento de calidad en los procesos de vitivinificación, mediante la aplicación y seguimiento de la normatividad vigente, para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias, con actitud de trabajo en equipo y responsabilidad.

Analizar de forma precisa, técnica y científica las propiedades organolépticas de mostos y vinos, mediante implantación de técnicas estandarizadas, para fundamentar los resultados relacionados con la calidad y toma de decisiones, con una actitud analítica, honestidad y respeto al medio ambiente.

Comercializar los productos elaborados, mediante la aplicación de estrategias mercadológicas, para cumplir con los objetivos de ventas establecidos por una empresa vitivinícola, con actitud responsable, y razonamiento crítico.

Definiciones generales de la unidad de aprendizaje

Propósito general de esta unidad de aprendizaje:

Esta unidad de aprendizaje obligatoria contribuye en el estudiante de la Especialidad, en la obtención de las habilidades para el diseño de proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y

[Handwritten signatures and marks on the right margin]

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|---|---|
| | económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad mediante la fundamentación científica y la identificación del método y técnica para la solución de casos reales desde la producción hasta la comercialización. |
| Competencia de la unidad de aprendizaje: | Diseñar un proyecto de investigación en el campo de la viticultura y enología, a través de la búsqueda de información científica y evaluación teórica de las necesidades del sector enológico, para coadyuvar en la solución de problemáticas reales, con actitud analítica y responsabilidad social. |
| Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje: | Un proyecto de trabajo terminal, de acuerdo con el manual de lineamientos de la especialidad. |

| | |
|---|------------------|
| Temario | |
| I. Nombre de la unidad: Planteamiento del problema | Horas: 5 |
| Competencia de la unidad: Argumentar el planteamiento del problema del trabajo terminal, a través del análisis de las problemáticas del sector vitivinícola y las tendencias actuales, con la finalidad de contribuir a la generación de estrategias competitivas y solución de problemas reales; con objetividad, creatividad y congruencia. | |
| Tema y subtemas: | |
| <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Problemáticas actuales en el sector vitivinícola 1.2. Citado y referencia APA 1.3. Criterios para plantear el problema de investigación <ul style="list-style-type: none"> 1.3.1. Preguntas de investigación 1.3.2. Preguntas de investigación 1.3.3. Objetivos 1.3.4. Justificación 1.3.5. Viabilidad 1.3.6. Evaluación de las deficiencias del conocimiento 1.3.7. Alcance | |
| Prácticas (taller): | Horas: 10 |
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Definición de planteamiento del problema del trabajo terminal. <ul style="list-style-type: none"> a. Búsqueda de información científica del campo vitivinícola. b. Integración del planteamiento del problema: objetivos, justificación, viabilidad, deficiencias del conocimiento y alcance. 2. Reporte de resolución de casos prácticos para la definición de pregunta de investigación y objetivos. | |

| | |
|---|-----------------|
| II. Nombre de la unidad: Marco referencial | Horas: 5 |
| Competencia de la unidad: Desarrollar el marco referencial de un proyecto, a través de la integración de los referentes nacionales e internacionales del sector vitivinícola, con la finalidad de definir su sustento teórico; con objetividad, creatividad y congruencia. | |
| Tema y subtemas: | |
| <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Revisión de literatura 2.2. Marco de referencia <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. Diagnóstico 2.2.2. Situación actual del sector vitivinícola 2.2.3. Técnicas para redacción de marco de referencia | |

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|---|------------------|
| Prácticas (taller): <ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis del sector vitivinícola (diagnóstico, sector, empresa). Entrega de diagnóstico del sector vitivinícola de acuerdo con el trabajo terminal del estudiante. 2. Elaboración de mapeo para la construcción del marco de referencia. Entrega de mapa conceptual para profundizar en la revisión de literatura y construcción de marco de referencia. 3. Desarrollo de marco referencial de trabajo terminal. Entrega de avances de marco referencial. | Horas: 10 |
|---|------------------|

| | |
|---|-----------------|
| III. Nombre de la unidad: Metodología de investigación | Horas: 6 |
|---|-----------------|

Competencia de la unidad: Definir las estrategias metodológicas, a través del análisis de métodos y técnicas cualitativas y/o cuantitativas, para la recolección de datos, con una visión innovadora y organizada.

| |
|--|
| Tema y subtemas: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Tipos de estudio 3.2. Método cualitativo <ol style="list-style-type: none"> 3.2.1. Técnicas e instrumentos 3.3. Método cuantitativo <ol style="list-style-type: none"> 3.3.1. Técnicas e instrumentos 3.4. Población y muestra |
|--|

| | |
|---|------------------|
| Prácticas (taller): <ol style="list-style-type: none"> 1. Búsqueda de información científica e identificación de técnicas y método cualitativos y cuantitativos utilizados de acuerdo con el trabajo terminal del estudiante. Entrega de matriz de técnicas y métodos de estudios. 2. Elección del diseño de la investigación. Entrega de avance de proyecto terminal con el diseño de la investigación. 3. Determinación, diseño y aplicación de confiabilidad de técnicas o instrumentos para trabajo terminal del estudiante. 4. Casos prácticos para la definición de población muestra. | Horas: 12 |
|---|------------------|

| |
|--|
| Estrategias de aprendizaje utilizadas: <ul style="list-style-type: none"> • Investigación documental • Análisis de casos prácticos • Análisis crítico de artículos científicos • Diseño de instrumentos • Pruebas piloto o de viabilidad del instrumento • Fichas Bibliográficas • Resumen • Técnica expositiva |
|--|

| |
|---|
| Criterios de evaluación: <p>2 Exámenes: 20% Prácticas: 10% Resolución de casos: 10% Evidencia de desempeño o producto final: 30% Participación en el coloquio semestral: 30% Total: 100%</p> Criterios de acreditación: <ul style="list-style-type: none"> • El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente u otra normatividad aplicable. |
|---|

SL

JA

C

3

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

- Calificación en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70.

Bibliografía:

Bell, J. & Stephen W. (2018). *Doing your research Project: a guide for first-time researchers*. (5ta ed.). Editorial McGraw-Hill.

Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación*. (4ta. ed). Editorial Pearson.

Hancock, GR. Stapleton, LM. Mueller, RO. (2019). *The reviewer's guide to quantitative methods in the social sciences*. (2nd ed.). Editorial Routledge, Taylor & Francis Group.

Hernández-Sampieri, R. y Mendoza-Torres, CP. (2018). *Metodología de la investigación: la ruta cuantitativa, cualitativa y mixta*. (1ª ed.) Editorial McGraw-Hill.

Fecha de actualizaron: junio del 2021


Perfil del profesor: Se requiere grado de maestría o doctorado en área afín a la Viticultura y Enología. Contar con experiencia profesional o docencia mínima de tres años en el área de la investigación, metodología de la investigación y/o redacción de artículos científicos. El docente debe generar en el estudiante el pensamiento crítico y objetivo.

Nombres y firmas de quienes actualizaron el Programa de Unidad de Aprendizaje:


Cynthia De Lira García


José Irving Monjarás Barrera

Nombre y firma de quién autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:


M.A. Alejandro Jiménez Hernández
Director de la Facultad de Enología y Gastronomía

Nombres y firmas de quienes evaluaron/ revisaron de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:


Dr. Salvador Ruíz Carvajal
Líder del Cuerpo Académico Enogastronomía


Dra. Lizzette Velasco Aulcy
Miembro del Cuerpo Académico Enogastronomía



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Datos de identificación

Unidad académica: Facultad de Enología y Gastronomía

Programa: Especialidad en Enología y Viticultura

Plan de estudios:

Nombre de la unidad de aprendizaje: Valorización Integral de la Uva

Clave de la unidad de aprendizaje:

Tipo de unidad de aprendizaje: Optativa

| | | | |
|-------------------------|---|---------------------------------|---|
| Horas clase (HC): | 1 | Horas prácticas de campo (HPC): | 0 |
| Horas taller (HT): | 2 | Horas clínicas (HCL): | 0 |
| Horas laboratorio (HL): | 0 | Horas extra clase (HE): | 1 |

Créditos (CR): 4

Requisitos:

Perfil de egreso del programa

El egresado del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, es un profesional con la formación para comprender los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo, atender problemáticas y oportunidades en campo vitivinícola lo que lo provee de capacidad para organizar sistemas de producción de uva de calidad, así como los procesos de vinificación y comercialización, mediante la aplicación de técnicas estandarizadas, para aportar soluciones que contribuyan a la competitividad del sector vitivinícola de una región, con capacidad analítica, razonamiento y respeto al medio ambiente. El egresado será capaz de:

Diseñar proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad, con actitud colaborativa y de respeto al medio ambiente.

Organizar y controlar la producción de uva de calidad, mediante la integración de los conocimientos agrícolas y vinícolas, con la finalidad de cumplir con los niveles de calidad, con una actitud de trabajo en equipo y resolución de problemas.

Gestionar los procesos de transformación de la uva en los diferentes tipos de vino, mediante la aplicación de técnicas y estándares de calidad, con la intención de cumplir con las expectativas del consumidor, con una actitud responsable y respeto al medio ambiente.

Gestionar un sistema de aseguramiento de calidad en los procesos de vitivinificación, mediante la aplicación y seguimiento de la normatividad vigente, para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias, con actitud de trabajo en equipo y responsabilidad.

Analizar de forma precisa, técnica y científica las propiedades organolépticas de mostos y vinos, mediante implantación de técnicas estandarizadas, para fundamentar los resultados relacionados con la calidad y toma de decisiones, con una actitud analítica, honestidad y respeto al medio ambiente.

SL

ATR

J

JJA

[Handwritten signature]

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| Definiciones generales de la unidad de aprendizaje | |
|---|---|
| Propósito general de esta unidad de aprendizaje: | La unidad de aprendizaje Valorización Integral de la uva es de carácter optativa y apoya en la gestión de los procesos de transformación de la uva en los diferentes tipos de vino, mediante la aplicación de técnicas y estándares de calidad, con la intención de cumplir con las expectativas del consumidor. |
| Competencia de la unidad de aprendizaje: | Desarrollar productos funcionales derivados de los procesos de vitivinificación, a través de métodos de gestión ambiental, para mitigar la generación de residuos, con pensamiento crítico, responsabilidad y creatividad. |
| Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje: | Elaborará un proyecto final donde propondrá una alternativa para el aprovechamiento y revalorización integral del proceso de vitivinificación, dicho documento debe contener: portada, introducción, objetivos generales y específicos, revisión bibliográfica, materiales, métodos, resultados, conclusiones y bibliografía. |

| Temario | |
|---|-----------------|
| I. Nombre de la unidad: Identificación y gestión de los subproductos vinícolas | Horas: 6 |
| Competencia de la unidad: Identificar los subproductos del vino, a través de las técnicas de obtención y métodos de producción, para reconocer sus características y cómo revalorizarlos para su aprovechamiento integral, con respeto al medio ambiente y sentido crítico. | |
| Tema y subtemas: | |
| 1.1. Definiciones de subproductos 1.1.1. Caracterización de los subproductos del vino 1.1.2. Importancia de la gestión integral de los subproductos del vino 1.1.3. Ejemplos de subproductos del vino (Fertilizantes, combustibles, aceites, piensos, colorantes, cosméticos) 1.2. Productos vitícolas no fermentados: uvas de mesa y pasas | |
| Prácticas: | Horas: 8 |
| 1. Entrega un reporte con la caracterización de cada subproducto. Con base en una visita guiada a vinícola se observarán los procesos y métodos para la obtención de los diferentes subproductos de la uva (orujos, sarmientos, restos de poda, etc.). | |

| | |
|---|------------------|
| II. Nombre de la unidad: Destilados y otros derivados del vino | Horas: 10 |
| Competencia de la unidad: Inspeccionar el proceso de destilación, por medio de sus fundamentos, tipos y fases, para identificar los diferentes destilados que se producen de la uva, con disciplina y razonamiento crítico. | |
| Tema y subtemas: | |
| 2.1. Fundamentos de la destilación 2.1.1. Tipos y fases de la destilación 2.1.1.1. Destilación continua 2.2. Procesos de elaboración de otros destilados 2.2.1. Brandy, Armagnac, Cognac 2.2.2. Orujos, aguardientes 2.2.3. Pisco, vermut | |
| Prácticas (taller): | Horas: 24 |
| 1. Entrega de reporte donde categorice los productos destilados y su aplicación. 2. Entrega de reporte técnico para la obtención y manejo de productos. | |

3. Diseño de subproductos innovadores para lo cual se podrán realizar prácticas internas y externas. Entrega de proyecto final con la alternativa de producto funcional desarrollado.

Estrategias de aprendizaje utilizadas:

- Investigación documental
- Resumen
- Técnica expositiva
- Trabajo de campo
- Trabajo colaborativo
- Elaboración de reportes

Criterios de evaluación:

Prácticas de taller: 40%
Exposiciones: 10%
Proyecto final: 50 %
Total: 100%

Criterios de acreditación:

- El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente u otra normatividad aplicable.
- Calificación en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70.

Bibliografía:

- Hidalgo Togores, J. (2011). *Tratado de Enología*. Tomos 1 y 2. España. I Mundi-Prensa. [clásico]
- Hough, J.S. (1990). *Bioteología de la malta y la cerveza*. Acribia, S.A. [clásico]
- Kolb, E. (2002). *Vinos de frutas. Elaboración artesanal e industrial*. AMV Ediciones. [clásico]
- Madrid-Vicente, A. (1994). *Tecnología y Legislación del Vino y bebidas derivadas*. (4ª ed.). AMV Ediciones. [clásico]
- Madrid-Vicente, A. (2015). *Elaboración de Bebidas de Alta Graduación*. (1ª ed.). AMV Ediciones.
- Molina, R. (2000). *Teoría de la clarificación de mostos y vinos y sus aplicaciones prácticas*. AMV Ediciones. [clásico]
- Polo-Sánchez, M.C. & Llaguno-Marchena, C. (1991). *El vinagre de vino*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). [clásico]
- Ronald, S.J. (2014). *Wine Science: Principles and Applications*. Elsevier/Academic Press.
- Vogel, W. (2003). *Elaboración casera de vinos*. AMV Ediciones. [clásico]
- Zoecklein, B.W. (2012). *Production wine analysis*. Springer Science & Business Media. [clásico]

Fecha de actualización: Junio del 2021

Perfil del profesor: El profesor de esta asignatura debe poseer título de Licenciado en Tecnología de Alimentos, Química en Alimentos, Ingeniería de Alimentos, Biología con posgrado en áreas afines. Debe contar con experiencia en el área de Análisis Sensorial, Enólogo, Gestión Ambiental. Experiencia docente y/o laboral. Además, ser honesto, responsable, proactivo y que fomente el pensamiento crítico.

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Nombres y firmas de quienes diseñaron el Programa de Unidad de Aprendizaje:


Liliana Del Rocío Castro López


Cynthia De Lira García

Nombre y firma de quien autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:


M.A. Alejandro Jiménez Hernández
Director de la Facultad de Enología y Gastronomía

Nombres y firmas de quienes evaluaron/ revisaron de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:


Dr. Salvador Ruiz Carvaja
Líder del Cuerpo Académico Enogastronomía


Dra. Lizzette Velasco Aulcy
Miembro del Cuerpo Académico Enogastronomía



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
 COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
 PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Datos de identificación

Unidad académica: Facultad de Enología y Gastronomía

Programa: Especialidad en Viticultura y Enología

Plan de estudios:

Nombre de la unidad de aprendizaje: Propagación de la Vid

Clave de la unidad de aprendizaje:

Tipo de unidad de aprendizaje: Optativa

Horas clase (HC):

1

Horas prácticas de campo (HPC):

0

Horas taller (HT):

2

Horas clínicas (HCL):

0

Horas laboratorio (HL):

0

Horas extra clase (HE):

1

Créditos (CR): 4

Requisitos:

Perfil de egreso del programa

El egresado del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, es un profesional con la formación para comprender los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo, atender problemáticas y oportunidades en campo vitivinícola lo que lo provee de capacidad para organizar sistemas de producción de uva de calidad, así como los procesos de vinificación y comercialización, mediante la aplicación de técnicas estandarizadas, para aportar soluciones que contribuyan a la competitividad del sector vitivinícola de una región, con capacidad analítica, razonamiento y respeto al medio ambiente. El egresado será capaz de:

Diseñar proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad, con actitud colaborativa y de respeto al medio ambiente.

Organizar y controlar la producción de uva de calidad, mediante la integración de los conocimientos agrícolas y vinícolas, con la finalidad de cumplir con los niveles de calidad, con una actitud de trabajo en equipo y resolución de problemas.

Gestionar los procesos de transformación de la uva en los diferentes tipos de vino, mediante la aplicación de técnicas y estándares de calidad, con la intención de cumplir con las expectativas del consumidor, con una actitud responsable y respeto al medio ambiente.

Gestionar un sistema de aseguramiento de calidad en los procesos de vitivinificación, mediante la aplicación y seguimiento de la normatividad vigente, para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias, con actitud de trabajo en equipo y responsabilidad.

Analizar de forma precisa, técnica y científica las propiedades organolépticas de mostos y vinos, mediante implantación de técnicas estandarizadas, para fundamentar los resultados relacionados con la calidad y toma de decisiones, con una actitud analítica, honestidad y respeto al medio ambiente.

Vivian A. Pérez

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| Definiciones generales de la unidad de aprendizaje | |
|---|--|
| Propósito general de esta unidad de aprendizaje: | En esta unidad de aprendizaje de carácter optativa, el estudiante analizará las bases fisiológicas de la propagación de la vid (<i>Vitis vinifera</i> L.) y aplicará diferentes técnicas para replantar y/o reemplazar cepas en el viñedo, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar la viabilidad y sustentabilidad de proyectos vitivinícolas. |
| Competencia de la unidad de aprendizaje: | Ejecutar las primeras etapas de desarrollo de un proyecto vitícola, mediante la aplicación de protocolos de calidad de selección y propagación, con la intención de llevar a cabo una nueva plantación o reemplazar material vegetal en el viñedo, con actitud responsable y respeto al medio ambiente. |
| Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje: | Reporte técnico donde se describa un protocolo de selección y propagación aplicable en variedades de vinificación en la región de Baja California (México). La estructura del documento debe contener: introducción, objetivos, metodología desarrollada o procedimientos, resultados esperados y discusión, conclusiones y bibliografía. |

| Temario | |
|---|------------------|
| I. Nombre de la unidad: Botánica de la vid | Horas: 5 |
| Competencia de la unidad: Clasificar la vid (<i>Vitis vinifera</i> L.), mediante el análisis de caracteres taxonómicos, con la finalidad de distinguir las partes que componen su anatomía y las diferencias con respecto a otras especies de la misma familia, con actitud analítica y trabajo colaborativo. | |
| Tema y subtemas: 1.1. La taxonomía vegetal 1.2. Familia Vitaceae 1.2.1. Género <i>Vitis</i> 1.2.2. <i>Vitis vinifera</i> : anatomía y ampelografía | |
| Prácticas (taller): 1. Reporte escrito sobre el uso de caracteres ampelográficos para la identificación de cultivares de vid (<i>Vitis vinifera</i> L.). | Horas: 10 |

| | |
|--|------------------|
| II. Nombre de la unidad: Propagación asexual de la vid | Horas: 6 |
| Competencia de la unidad: Seleccionar las técnicas de multiplicación más idóneas, mediante fundamentos biológicos de propagación asexual en la vid, con el objetivo de realizar nuevas plantaciones o reemplazar cepas en el viñedo, con capacidad analítica, razonamiento y respeto al medio ambiente. | |
| Tema y subtemas: 2.1. Bases fisiológicas de la propagación asexual: 2.1.1. Calogénesis 2.1.2. Rizogénesis 2.2. Métodos de propagación asexual 2.2.1. Estacas 2.2.2. Injerto 2.2.3. Acodo 2.2.4. Cultivo <i>in vitro</i> | |
| Prácticas (taller): 1. Reporte escrito que contenga cuadro comparativo de técnicas de propagación | Horas: 11 |

Viana A. Pérez

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|---|--|
| asexual ensayadas, indicando las ventajas e inconvenientes de cada una. | |
|---|--|

| | |
|---|-----------------|
| III. Nombre de la unidad: Propagación sexual de la vid | Horas: 5 |
|---|-----------------|

Competencia de la unidad: Seleccionar las técnicas de multiplicación más idóneas, mediante fundamentos biológicos de propagación sexual en la vid, con el objetivo de realizar nuevas plantaciones o reemplazar cepas en el viñedo, con capacidad analítica, razonamiento y respeto al medio ambiente.

Tema y subtemas:

- 3.1. Bases fisiológicas de la propagación sexual
 - 3.1.1. Floración, polinización y fecundación
 - 3.1.2. Cuajado y desarrollo de fruto
 - 3.1.3. Germinación
- 3.2. Métodos de propagación sexual:
 - 3.2.1. Hibridación

Prácticas (taller):

1. Ensayo científico sobre la mejora genética en variedades de vid de vinificación.

Horas: 11

Estrategias de aprendizaje utilizadas:

- Investiga y analiza información sobre conceptos básicos.
- Participa activamente en clase.
- Realiza las prácticas en tiempo y forma.
- Elabora y entrega reportes.
- Trabaja de manera individual y en equipo.
- Presenta los prototipos diseñados públicamente.
- Técnica expositiva.

Criterios de evaluación:

Exámenes 30%
 Tareas (Reportes, cuadro comparativo e investigación bibliográfica) 45%
 Reporte técnico final 25%

Total 100%

Criterios de acreditación:

- El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente u otra normatividad aplicable.
- Calificación en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70.

Bibliografía:

Adam-Blondon, AF., Martínez-Zapater, JM. & Kole, C. (2011). *Genetics, Genomics, and Breeding of Grapes*. CRC Press.

Hidalgo, LFC. e Hidalgo, JT. (2019). *Tratado de viticultura general*. Mundi-Prensa.

Jackson, R. S. (2014). *Wine Science: Principles and applications*. Academic Press.

Keller, M. (2020). *The science of grapevines. Anatomy and physiology*. Academic Press.

Mauseth, JD. (2012). *Botany*. Jones & Bartlett Publishers.

Viana A. Pérez

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Reyner, A. y Pijoan, M. (2011). *Manual de Viticultura*. Ediciones Omega.

Reynolds, AG. (2015). *Grapevine breeding programs for the wine industry*. Woodhead Publishing.

Taiz, L. & Zeiger, E. (2010). *Plant physiology*. Sinauer Associates.

Fecha de actualización: Junio del 2021


Perfil del profesor: Grado de maestría y/o candidato a grado de doctor en Ciencias Agrícolas o área afin, con experiencia docente y/o profesional de tres años en el área de Viticultura.

Nombres y firmas de quienes actualizar el Programa de Unidad de Aprendizaje:


Cristina Domínguez Castro


Vidal Antonio Muñoz Pérez

Nombre y firma de quién autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:


M. A. Alejandro Jiménez Hernández
Director de la Facultad de Enología y Gastronomía

Nombres y firmas de quienes evaluaron/revisaron de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:


M. P. A. Graciela López González
Coordinadora de la Especialidad en Viticultura y Enología


Dra. Cynthia de Lira García
Coordinadora de Investigación y Posgrado de FEG



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
 COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
 PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Datos de identificación

Unidad académica: Facultad de Enología y Gastronomía

Programa: Especialidad en Viticultura y Enología

Plan de estudios:

Nombre de la unidad de aprendizaje: Composición Química y Análisis del Vino

Clave de la unidad de aprendizaje:

Tipo de unidad de aprendizaje: Optativa

| | | | |
|-------------------------|---|---------------------------|---|
| Horas clase (HC): | 1 | Horas prácticas de (HPC): | 0 |
| Horas taller (HT): | 0 | Horas clínicas (HCL): | 0 |
| Horas laboratorio (HL): | 2 | Horas extra clase (HE): | 1 |

Créditos (CR): 4

Requisitos:

Perfil de egreso del programa

El egresado del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, es un profesional con la formación para comprender los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo, atender problemáticas y oportunidades en campo vitivinícola lo que lo provee de capacidad para organizar sistemas de producción de uva de calidad, así como los procesos de vinificación y comercialización, mediante la aplicación de técnicas estandarizadas, para aportar soluciones que contribuyan a la competitividad del sector vitivinícola de una región, con capacidad analítica, razonamiento y respeto al medio ambiente. El egresado será capaz de:

Diseñar proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad, con actitud colaborativa y de respeto al medio ambiente.

Organizar y controlar la producción de uva de calidad, mediante la integración de los conocimientos agrícolas y vinícolas, con la finalidad de cumplir con los niveles de calidad, con una actitud de trabajo en equipo y resolución de problemas.

Gestionar los procesos de transformación de la uva en los diferentes tipos de vino, mediante la aplicación de técnicas y estándares de calidad, con la intención de cumplir con las expectativas del consumidor, con una actitud responsable y respeto al medio ambiente.

Gestionar un sistema de aseguramiento de calidad en los procesos de vitivinificación, mediante la aplicación y seguimiento de la normatividad vigente, para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias, con actitud de trabajo en equipo y responsabilidad.

Analizar de forma precisa, técnica y científica las propiedades organolépticas de mostos y vinos, mediante implantación de técnicas estandarizadas, para fundamentar los resultados relacionados con la calidad y toma de decisiones, con una actitud analítica, honestidad y respeto al medio ambiente.

SR
HT
C
Vino de la zona

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| Definiciones generales de la unidad de aprendizaje | |
|---|---|
| Propósito general de esta unidad de aprendizaje: | Esta unidad de aprendizaje es una unidad optativa que contribuye en el perfil de egreso de la Especialidad en gestionar un sistema de aseguramiento de calidad en los procesos de vitivinificación, mediante la aplicación y seguimiento de la normatividad vigente, para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias y a través de ella, el alumno podrá analizar la composición química de la uva, mosto y vino, con métodos de análisis químico. |
| Competencia de la unidad de aprendizaje: | Determinar los componentes fisicoquímicos de la uva, mosto y vino, a través del uso de diversas herramientas tecnológicas y sensoriales, con la finalidad de interpretar y relacionar los parámetros asociados con la calidad del vino, con actitud crítica y objetiva. |
| Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje: | Reporte técnico donde describa las herramientas analíticas e interprete los parámetros fisicoquímicos obtenidos, que se asocian con la calidad y estabilidad del vino. El reporte estará integrado por: portada, contenido temático, introducción, objetivos generales y específicos, revisión bibliográfica, materiales, métodos, resultados, interpretación y bibliografía. |

| Temario | |
|--|-----------------|
| I. Nombre de la unidad: Análisis químicos de sustancias de gusto dulce | Horas: 3 |
| Competencia de la unidad: Analizar las sustancias principales de gusto dulce en uva, mosto y vino, mediante los métodos de análisis químicos de refractometría, densitometría, ebulloimetría, con el fin de interpretar los parámetros de calidad en las distintas etapas del proceso de vinificación, con capacidad analítica y responsabilidad. | |
| Temas y subtemas | |
| 1.1. Concepto de azúcares totales en la uva, mosto y vino 1.2. Determinación de los azúcares totales en la uva, mosto y vino con el uso de un refractómetro y densímetro 1.3. Determinación de grado alcohólico por ebulloimetría 1.3.1. Etanol 1.4. Análisis de resultados que permiten evaluar la calidad. Azúcares residuales, grado alcohólico | |
| Prácticas (laboratorio): | Horas: 6 |
| 1. Determinación de los azúcares totales en la uva, mosto y vino con el uso de un refractómetro, densímetro y analizador automático. Reporte donde categorice e interprete los componentes responsables del gusto dulce. 2. Determinación de grado alcohólico por ebulloimetría. Reporte donde se realice una discusión de los resultados del análisis de grado alcohólico. | |

| | |
|--|-----------------|
| II. Nombre de la unidad: Análisis químicos de sustancias de gusto ácido | Horas: 4 |
| Competencia de la unidad: Clasificar las sustancias que confieren acidez a la uva, mosto y vino, mediante la aplicación de los métodos analíticos químicos, para interpretar los parámetros de calidad en las distintas etapas del proceso de vinificación, con actitud crítica y ordenada. | |
| Tema y subtemas: | |
| 2.1. Concepto de acidez en uva, mosto y vino 2.2. Medición de la acidez total en mosto y vino 2.3. Medición de ácido málico 2.4. Medición de pH en mostos y vino con un potenciómetro 2.5. Medición de acidez volátil en vinos 2.6. Análisis de resultados que permiten evaluar la calidad de las sustancias de gusto ácido | |

SL

1/12

C

Viniflor N

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|--|------------------------|
| <p>Prácticas (laboratorio):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Medición de la acidez total en mosto y vino. 2. Medición de pH en mostos y vino con un potenciómetro. 3. Medición de acidez volátil en vinos. <p>Reporte de prácticas de laboratorio donde distinga, determine e interprete los componentes responsables del gusto ácido en vinos y análisis de resultados que permitan evaluar la calidad de las sustancias de gusto ácido.</p> | <p>Horas: 8</p> |
|--|------------------------|

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| <p>III. Nombre de la unidad: Análisis químicos de sustancias de color y astringencia</p> | | <p>Horas: 3</p> |
| <p>Competencia de la unidad: Distinguir las sustancias que confieren color, amargor y astringencia en uva, y vino, mediante métodos y técnicas de análisis químicos, para interpretar los parámetros de calidad en las distintas etapas del proceso de vinificación, con responsabilidad, perseverancia y confianza.</p> | | |
| <p>Tema y subtemas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Concepto de color, amargor y astringencia (polifenoles) en uva y vino, y sus técnicas y métodos más comunes 3.2. Medición color, intensidad colorante y tonalidad. Método colorimétrico 3.3. Medición de índice de polifenoles totales (amargor y astringencia). Con las técnicas enzimática, Folin Ciocalteu, entre otros 3.4. Análisis de resultados que permiten evaluar la calidad de las sustancias de color, amargor y astringencia | | |
| <p>Prácticas (laboratorio):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Medición color, intensidad colorante y tonalidad. Método colorimétrico. 2. Medición de índice de polifenoles totales (amargor y astringencia). Con las técnicas enzimática y Folin Ciocalteu. <p>Reporte de práctica de laboratorio con la determinación y diferenciación de los componentes responsables del color, gusto amargo y astringente presentes en vinos.</p> | <p>Horas: 6</p> | |

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| <p>IV. Nombre de la unidad: Análisis químicos de sulfitos libres y totales</p> | | <p>Horas: 3</p> |
| <p>Competencia de la unidad: Identificar los sulfitos libres y totales en vino, mediante métodos y técnicas de análisis químicos, para interpretar los parámetros de calidad en las distintas etapas del proceso de vinificación, con eficiencia y honestidad.</p> | | |
| <p>Tema y subtemas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Concepto de sulfitos, métodos y técnicas para su análisis 4.2. Determinación de sulfitos libres. Técnica enzimática <ol style="list-style-type: none"> 4.2.1. Determinación de sulfitos totales. Técnica enzimática 4.3. Análisis de resultados que permiten evaluar la calidad del vino | | |
| <p>Prácticas (laboratorio):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinación de sulfitos libres. Técnica enzimática y determinación de sulfitos totales, técnica enzimática <p>Reporte de práctica de laboratorio donde distinga, determine e intérprete de sulfitos libres y totales en vino.</p> | <p>Horas: 6</p> | |




 Viver A. Escobedo



Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|--|-----------------|
| V. Nombre de la unidad: Sustancias nitrogenadas y minerales | Horas: 3 |
| Competencia de la unidad: Calcular las sustancias nitrogenadas y minerales, mediante métodos y técnicas de análisis químicos, para interpretar los parámetros de calidad en las distintas etapas del proceso de vinificación, con cautela y eficacia. | |
| 5.1. Introducción 5.2. Diferentes formas de nitrógeno 5.3. Aminoácidos 5.4. Otras formas de nitrógeno 5.5. Proteínas y casse protéica 5.6. Prevención de la casse protéica 5.7. Potasio y sodio | |
| Práctica (laboratorio): | Horas: 6 |
| 1. Ensayo de adición de bentonita en vino blanco. Reporte de práctica de laboratorio donde distinga, determine e interprete los resultados. | |

| | |
|---|-----------------------------------|
| <p>Estrategias de aprendizaje utilizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de información bibliográfica, revistas especializada, reportes técnicos de organizaciones internacionales y nacionales y ensayos publicados sobre la composición química del vino. • Reportes de laboratorios • Discusiones grupales • Prácticas de laboratorio • Técnica expositiva • Resumen • Trabajo colaborativo | SE // N C Vin Alcohol |
| <p>Criterios de evaluación:</p> <p>Dos exámenes parciales: 30% Reportes de prácticas de laboratorio: 50% Producto final: Reporte técnico: 20% Total: 100%</p> | |
| <p>Criterios de acreditación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente u otra normatividad aplicable. • Calificación en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70. | |
| <p>Bibliografía:</p> <p>Association of Official Analytical Chemists. (1984). <i>Official Methods of Analysis</i>. (13th, Ed), Chicago, Illinois. U.S.A. [Clásico]</p> <p>Claridge, T. D. (2016). <i>High-resolution NMR techniques in organic chemistry</i> (Vol. 27). Elsevier</p> <p>Flores, L. (2018). <i>Defectos organolépticos del vino: ¿cuáles y por qué?</i> (Vol. 1). AMV Ediciones.</p> <p>Madrid Cenzano, J. (2003). <i>Análisis de vinos, mostos y alcoholes</i>. Mundi-Prensa.[Clásico]</p> <p>Moreno, J. & Peinado, R. (2012). <i>Enological chemistry</i>. Academic Press. [Libro Electrónico]</p> <p>Ribéreau-Gayon, P. & Dayan, A. (2003). <i>Tratado de enología</i>. [Clásico]</p> | |

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Ribèreau-Gayon, P., Glories, Y., Maujean, A. & Dubourdieu, D. (2006). *Handbook of Enology, Volume 2: The Chemistry of Wine-Stabilization and Treatments* (Vol. 2). John Wiley & Sons. [Clásico]

Skelton, S.V. (2019). *Viticulture an introduction to commercial grape growing for Wine production*. S. P. Skelton Ltd.

Fecha de actualización: junio 2021


Perfil del profesor: El profesor de esta asignatura debe poseer título de Licenciado en Química, Bioquímica, Ingeniería química, Biólogo, o área afín con experiencia en el área de análisis químico, y en el uso de equipos de laboratorio, de preferencia con posgrado en Química, Análisis instrumental, Enología, Ciencia o áreas afines. Experiencia docente y/o laboral de tres años. Además, ser honesto y responsable, propicie la participación del estudiante y que fomente el pensamiento crítico.

Nombres y firmas de quienes actualizaron el Programa de Unidad de Aprendizaje:


Liliana del Rocío Castro López


Vidal Antonio Pérez Muñoz

Nombre y firma de quien autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:


Alejandro Jiménez Hernández
Director de la Facultad de Enología y Gastronomía

Nombres de quienes evaluaron-revisaron de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:


Dra. Cynthia De Lira García
Coordinadora de Investigación y Posgrado de la FEG


Dr. Jesus Salvador Ruiz Carvajal
Líder de Cuerpo Académico Enogastronomía



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Datos de identificación

Unidad académica: Facultad de Enología y Gastronomía

Programa: Especialidad en Viticultura y Enología

Plan de estudios:

Nombre de la unidad de aprendizaje: Establecimiento y Manejo de Viñedos

Clave de la unidad de aprendizaje:

Tipo de unidad de aprendizaje: Obligatoria

Horas clase (HC):

1

Horas prácticas de campo (HPC):

3

Horas taller (HT):

0

Horas clínicas (HCL):

0

Horas laboratorio (HL):

0

Horas extra clase (HE):

1

Créditos (CR): 5

Requisitos:

Perfil de egreso del programa

El egresado del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, es un profesional con la formación para comprender los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo, atender problemáticas y oportunidades en campo vitivinícola lo que lo provee de capacidad para organizar sistemas de producción de uva de calidad, así como los procesos de vinificación y comercialización, mediante la aplicación de técnicas estandarizadas, para aportar soluciones que contribuyan a la competitividad del sector vitivinícola de una región, con capacidad analítica, razonamiento y respeto al medio ambiente. El egresado será capaz de:

Diseñar proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad, con actitud colaborativa y de respeto al medio ambiente.

Organizar y controlar la producción de uva de calidad, mediante la integración de los conocimientos agrícolas y vinícolas, con la finalidad de cumplir con los niveles de calidad, con una actitud de trabajo en equipo y resolución de problemas.

Gestionar los procesos de transformación de la uva en los diferentes tipos de vino, mediante la aplicación de técnicas y estándares de calidad, con la intención de cumplir con las expectativas del consumidor, con una actitud responsable y respeto al medio ambiente.

Gestionar un sistema de aseguramiento de calidad en los procesos de vitivinificación, mediante la aplicación y seguimiento de la normatividad vigente, para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias, con actitud de trabajo en equipo y responsabilidad.

Analizar de forma precisa, técnica y científica las propiedades organolépticas de mostos y vinos, mediante implantación de técnicas estandarizadas, para fundamentar los resultados relacionados con la calidad y toma de decisiones, con una actitud analítica, honestidad y respeto al medio ambiente.

Vivian Pérez

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| Definiciones generales de la unidad de aprendizaje | |
|---|---|
| Propósito general de esta unidad de aprendizaje: | Esta unidad de aprendizaje, aportará al perfil de egreso de la Especialidad la capacidad para organizar y controlar la producción, mediante el diseño, establecimiento y seguimiento del sistema vitícola anual para lograr fruta de calidad. |
| Competencia de la unidad de aprendizaje: | Gestionar el cultivo de la vid, mediante la aplicación de técnicas, metodologías, estándares de sustentabilidad, con la intención de lograr un equilibrio rendimiento-calidad a largo plazo, con responsabilidad y respeto al medio ambiente. |
| Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje: | Reporte técnico donde describa y argumente el diseño y establecimiento de un viñedo bajo condiciones de zonas áridas, clima tipo mediterráneo y escasez de agua para riego. La estructura del documento debe presentar: portada, introducción, objetivos, revisión de literatura, métodos, materiales, resultados, conclusiones y bibliografía. |

| Temario | |
|--|-----------------|
| I. Nombre de la unidad: Material vegetal | Horas: 3 |
| Competencia de la unidad: Distinguir las características de las variedades de vid para vinificación y los portainjertos, mediante la selección de prácticas de propagación, con la finalidad de lograr la adaptación a los objetivos de producción en las primeras etapas de establecimiento del viñedo, con capacidad analítica y actitud proactiva. | |
| Tema y subtemas: | |
| <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Material vegetal de calidad <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. Variedades 1.1.2. Portainjertos 1.2. Fundamentos de la propagación de la vid <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. Técnicas de propagación 1.2.2. Replante | |
| Prácticas (campo): | Horas: 9 |
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Reporte de salida de campo, donde describa de la selección de variedades y patrones como una alternativa a condiciones adversas de salinidad y enfermedades del suelo. | |

| | |
|--|-----------------|
| II. Nombre de la unidad: Conducción, poda y operaciones en verde | Horas: 3 |
| Competencia de la unidad: Planear las técnicas vitícolas que regulan el crecimiento vegetativo, mediante las labores culturales, con el fin de optimizar el rendimiento y calidad del viñedo, con actitud crítica y trabajo colaborativo. | |
| Tema y subtemas: | |
| <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Poda del viñedo 2.2. Conducción del viñedo <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. Determinación de la geometría de plantación 2.2.2. Elección del sistema de conducción 2.3. Criterios de ejecución de la plantación 2.4. Operaciones en verde <ul style="list-style-type: none"> 2.4.1. Deschuponado 2.4.2. Despunte 2.4.3. Desnietado 2.4.4. Despampanado 2.4.5. Deshojado 2.4.6. Aclareo de racimos 2.4.7. Posicionamiento de la vegetación | |

Vista A Personal

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|--|-----------------|
| 2.5. Valores óptimos de referencia de vegetación y fructificación | |
| Prácticas (campo): | Horas: 9 |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Reporte de salida de campo donde describe el desarrollo de una poda tipo Guyot y otra de Royat, en un viñedo establecido. 2. Reporte de salida de campo donde describe el manejo de un sistema de poda en verde. | |

| | | |
|--|--|-----------------|
| III. Nombre de la unidad: Mantenimiento del suelo | | Horas: 3 |
| Competencia de la unidad: Justificar el mantenimiento sustentable del suelo, a través de diferentes prácticas de labranza, para comparar el efecto en el crecimiento y desarrollo de la vid, con actitud flexible y honestidad. | | |
| Tema y subtemas: | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Objetivos del mantenimiento del suelo 3.2. Maquinaria y equipo agrícola para uso en viticultura 3.3. Preparación del suelo para la plantación de vid 3.4. Tipos de prácticas de manejo de suelo <ol style="list-style-type: none"> 3.4.1. Labranza 3.4.2. Cubierta vegetal permanente 3.4.3. Acolchado o empajado 3.4.4. Acolchado plástico | | |
| Prácticas (campo): | | Horas: 9 |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Reporte de salida de campo donde describe la comparación de dos tipos de suelos y dos variedades. 2. Reporte de salida de campo donde justifica la interpretación de conservación y biodiversidad del suelo. | | |

| | | |
|--|--|-----------------|
| IV. Nombre de la unidad: Nutrición, fertilización y riego del viñedo | | Horas: 3 |
| Competencia de la unidad: Proponer un programa de nutrición de vid, mediante el análisis de agua, suelo, planta, selección de tipos y dosis de fertilizantes, para lograr un balance entre el rendimiento y la calidad, con actitud dinámica, precisa y capacidad resolutive. | | |
| Tema y subtemas: | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Fertilización mineral y orgánica 4.2. Tipos de fertilizantes 4.3. Cantidad y forma de fertilizante a aplicar 4.4. Corrección de carencias 4.5. Consumo de agua del viñedo 4.6. Necesidades de agua 4.7. Efectos del déficit hídrico durante los periodos de crecimiento de la vid 4.8. Evapotranspiración 4.9. Sistema de riego por goteo | | |
| Prácticas campo: | | Horas: 9 |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Reporte de salida de campo donde interprete los resultados de análisis de tejidos vegetales, suelo y agua para detectar deficiencias y/o toxicidades y proponga un programa de nutrición. | | |

Vladimir

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|--|------------------|
| V. Nombre de la unidad: Diseño, planeación y establecimiento del viñedo | Horas: 4 |
| Competencia de la unidad: Evaluar el establecimiento de un viñedo, mediante el análisis de los factores abióticos, bióticos y antropogénicos, para determinar su productividad, bajo condiciones de zonas áridas, clima tipo mediterráneo y escasez de agua, con actitud de trabajo colaborativo y responsabilidad con el medio ambiente. | |
| Tema y subtemas: 5.1. Estudio previo del terreno 5.2. Factores abióticos 5.3. Factores bióticos 5.4. Manejo antropogénico 5.5. Costos de implementación de una hectárea de viñedo 5.6. Importancia económica de la viticultura | |
| Práctica de campo: 1. Reporte de salida de campo donde describe los factores bióticos, abióticos y antropogénicos de un viñedo establecido. | Horas: 12 |

sl
v
pr

| |
|---|
| Estrategias de aprendizaje utilizadas: <ul style="list-style-type: none"> • Investigación documental • Trabajo colaborativo • Discusión grupal • Técnica expositiva • Trabajo de campo • Elaboración de reportes |
| Criterios de evaluación: 2 Exámenes parciales escritos: 20% Tareas: 20% Reportes de prácticas de campo: 20% Producto final-Reporte técnico: 40% Total: 100 % Criterios de acreditación: <ul style="list-style-type: none"> • El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente u otra normatividad aplicable. • Calificación en escalas de 0 al 100, con mínimo aprobatorio de 70. |
| Bibliografía: Álvarez Ramos, JC. & Villarías Moradillo, JL. (2012). Decálogo del viticultor: Cuidados de la viña para obtener grandes vinos (1a ed.). Agrotécnicas. [Clásico] Baeza Trujillo, P. (2017). Guía de campo de Viticultura. Editorial Agrícola. Bettiga, LJ. & Bettiga, LJ. (2013). Grape pest management (3rd ed.). USA: University of California, Agriculture and Natural Resources. Coombe, BG. & Dry, PR. (2004). Viticulture (2a.). Australian Industrial Publishers PTY Ltd. Girard, G. & Vecino Soto, C. (2004). Bases científicas y tecnológicas de la viticultura. Acribia. Fernández-Cano, LH. y Hidalgo Togoeres, J. (2011). Tratado de viticultura (4a ed). Mundi-Prensa. |

[Handwritten signature]

Juan Alcantar
4

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Karlsson, B. & Karlsson, P. (2014). Biodynamic, organic and natural winemaking: sustainable viticulture and viniculture. Floris Books.

Jackson, RS. (2014). Wine science principles and applications (4a ed.). Academic Press.
<http://libcon.rec.uabc.mx:3019/eds/detail/detail?vid=10&sid=5035e360-4108-486f-a69c-01cd71f91791%40pdc-v-sessmgr02&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2I0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#>

Lachiver, M. (2020). La viticulture française à l'époque moderne. Francia: Presses universitaires du Midi.
<http://libcon.rec.uabc.mx:3079/eds/detail/detail?vid=2&sid=ecb6885d-1708-41b3-8956-76fcb2659bb1%40sdc-v-sessmgr02&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2I0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#>

Martínez de Toda, F. (2008). Claves de la viticultura de calidad: Nuevas técnicas de estimación y control de la calidad de la uva en el viñedo. Mundi Prensa.

Proffitt, TV. (2015). Precision Viticulture a new era in vineyard management and wine production. Winetitles Media.

Reynier, A. & Pijoan, M. (2013). Manual de viticultura (11a ed.). Omega.

Reynolds, AG. (2010). Managing wine quality. CRC Press.

Ruiz-Hernández, M. (2002). La crianza del vino tinto desde la perspectiva vitícola (2a ed.). Vicente Ediciones.


White, RE. (2015). Understanding vineyard soils. Oxford University Press

Fecha de elaboración: junio 2021


Perfil del profesor: Poseer el grado de maestría y/o candidato a grado de doctor en el área de la enología y/o áreas afines, además de contar con una experiencia profesional y/o docente mínima de cinco años; que motive la participación en el grupo.

Nombres y firmas de quienes diseñaron el Programa de Unidad de Aprendizaje:



Cristina Domínguez Castro



Vidal Antonio Pérez Muñoz

Nombre y firma de quien autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:


M.A. Alejandro Jiménez Hernández
Director de la Facultad de Enología y Gastronomía

Nombres y firmas de quienes evaluaron/ revisaron de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:


Dra. Cynthia De Lira Garcia
Coordinadora de Investigación y Posgrado de la FEG


Dr. Jesús Salvador Ruiz Carvajal
Lider del Cuerpo Académico Enogastronomía



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Datos de identificación

Unidad académica: Facultad de Enología y Gastronomía

Programa: Especialidad en Viticultura y Enología

Plan de estudios:

Nombre de la unidad de aprendizaje: Sistemas de Calidad en Bodega Vinícola

Clave de la unidad de aprendizaje:

Tipo de unidad de aprendizaje: Optativa

| | | | |
|-------------------------|---|---------------------------------|---|
| Horas clase (HC): | 1 | Horas prácticas de campo (HPC): | 0 |
| Horas taller (HT): | 2 | Horas clínicas (HCL): | 0 |
| Horas laboratorio (HL): | 0 | Horas extra clase (HE): | 1 |

Créditos (CR): 4

Requisitos:

Perfil de egreso del programa

El egresado del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, es un profesional con la formación para comprender los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo, atender problemáticas y oportunidades en campo vitivinícola lo que lo provee de capacidad para organizar sistemas de producción de uva de calidad, así como los procesos de vinificación y comercialización, mediante la aplicación de técnicas estandarizadas, para aportar soluciones que contribuyan a la competitividad del sector vitivinícola de una región, con capacidad analítica, razonamiento y respeto al medio ambiente. El egresado será capaz de:

Diseñar proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad, con actitud colaborativa y de respeto al medio ambiente.

Organizar y controlar la producción de uva de calidad, mediante la integración de los conocimientos agrícolas y vinícolas, con la finalidad de cumplir con los niveles de calidad, con una actitud de trabajo en equipo y resolución de problemas.

Gestionar los procesos de transformación de la uva en los diferentes tipos de vino, mediante la aplicación de técnicas y estándares de calidad, con la intención de cumplir con las expectativas del consumidor, con una actitud responsable y respeto al medio ambiente.

Gestionar un sistema de aseguramiento de calidad en los procesos de vitivinificación, mediante la aplicación y seguimiento de la normatividad vigente, para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias, con actitud de trabajo en equipo y responsabilidad.

Analizar de forma precisa, técnica y científica las propiedades organolépticas de mostos y vinos, mediante implantación de técnicas estandarizadas, para fundamentar los resultados relacionados con la calidad y toma de decisiones, con una actitud analítica, honestidad y respeto al medio ambiente.

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de Investigación y Posgrado

| Definiciones generales de la unidad de aprendizaje | |
|---|--|
| Propósito general de esta unidad de aprendizaje: | Esta unidad de aprendizaje Sistemas de Calidad en Bodega Vinícola, es de carácter optativo con el propósito de identificar los requerimientos de un sistema de aseguramiento de calidad, así como los elementos que lo componen para integrar un sistema de gestión de calidad. |
| Competencia de la unidad de aprendizaje: | Aplicar los principios en el desarrollo de un sistema de gestión de calidad, a través de los requerimientos necesarios, con la finalidad de garantizar la producción vitivinícola, con responsabilidad y trabajo en equipo. |
| Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje: | Reporte donde el alumno propone las pautas para el desarrollo de un sistema de gestión de calidad en la elaboración de productos vitícolas. El documento debe contener: portada, introducción, objetivos generales y específicos, revisión bibliográfica, materiales, métodos, resultados, conclusiones y bibliografía. |

| Temario | |
|--|------------------|
| I. Nombre de la unidad: Introducción a la calidad | Horas: 5 |
| Competencia de la unidad: Analizar las normativas de sistemas de calidad, mediante la revisión bibliográfica, con el fin de seleccionar estándares adecuados a la industria vitivinícola, con actitud analítica y responsabilidad. | |
| Tema y subtemas: | |
| <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Definiciones de calidad en el ámbito vitícola 1.2. Normativas acerca del sistema de calidad <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. Nacionales 1.2.2. Internacionales 1.2.3. Sistemas de calidad ISO 9000 e ISO 9004 | |
| Prácticas (taller): | Horas: 10 |
| 1. Reporte con la revisión bibliográfica de las normativas de sistemas de calidad. | |

| | |
|--|------------------|
| II. Nombre de la unidad: Sistemas de calidad | Horas: 5 |
| Competencia de la unidad: Seleccionar los requerimientos necesarios para el desarrollo de un sistema de calidad, a través de la revisión de las normativas vigentes, para entender la importancia de la misma en el sector vitivinícola, con actitud crítica y responsabilidad. | |
| Tema y subtemas: | |
| <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Conceptos generales y protocolos para un sistema de calidad 2.2. Elementos en el sistema de calidad <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. Buenas prácticas de Manufactura (BPM) 2.2.2. Procedimientos operativos estandarizados de saneamiento (POES) | |
| Prácticas (taller): | Horas: 12 |
| 1. Reporte de los requerimientos en la elaboración de un manual básico con las buenas prácticas vitivinícolas y las de procedimientos de operación estandarizados que pueden implementarse en una empresa vinícola. | |

| | |
|--|-----------------|
| III. Nombre de la unidad: Sistema de gestión de calidad, análisis de riesgos y puntos Críticos de Control. | Horas: 6 |
| Competencia de la unidad: Proponer un sistema de análisis de riesgos y puntos críticos de control, en apego a los | |

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

protocolos de saneamiento en los procesos en planta, con el fin de garantizar la calidad del producto, con capacidad analítica, y trabajo en equipo.

Tema y subtemas:

- 3.1. Conceptos generales de sistemas de gestión de calidad
- 3.2. Principios del Sistema ARYPCC
- 3.3. Prerrequisitos del sistema ARYPCC
- 3.4. Desarrollo del plan ARYPCC
- 3.5. Aplicación del sistema ARYPCC en la industria vitivinícola

Prácticas (taller):

- 1. Elaborará una guía para la implantación de los principios de un plan ARYPCC en una empresa vitivinícola.

Horas: 10

Estrategias de aprendizaje utilizadas:

- Investigación documental
- Síntesis
- Técnica expositiva
- Trabajo colaborativo
- Elaboración de reportes
- Discusión grupal
- Ejercicios prácticos

Criterio de evaluación:

3 Exámenes: 30%
3 Reportes de Taller: 30%
Producto final: 40%

Total: 100%

Criterios de acreditación:

- El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente u otra normatividad aplicable.
- Calificación en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70.

Bibliografía:

- Badia, A. (2002). *Calidad: modelo ISO 9001 versión 2000*. Implantación, normalización, certificación, transición, auditoría y acreditación. 2ª ed. Deusto S.A. Ediciones, 395 p. [Clásico]
- Cantú, H. (2011). *Desarrollo de una cultura de calidad*. (4ª. ed). Editorial Mc Graw Hill. 277 p. [Clásico]
- Evans, J. & Lindsay, W. (2010). *Administración y control de la calidad*. (6ª ed). Editorial Thomson. [Clásico]
- Hyginow, C. (2000) *Elaboración de Vinos. Introducción al Haccp y Control de Defectos*. Edit. Acribia. [Clásico]
- Martinez, M. (2012). *Calidad total y marketing interno: La gestión empresarial (e-book)*. (1ª ed.) Ediciones Diaz de Santos. Madrid, España. [Clásico]
- OIV. (2015a). *International Code of Oenological Practices*. OIV – Organisation Internationale de la Vigne et du Vin, OIV, Paris.
- OIV. (2015b). *International Oenological Codex*. OIV – Organisation Internationale de la Vigne et du Vin, OIV, Paris.
- Ribèreau-Gayon, P., Dubourdieu, D., Doneche, B., Lonvaud, A., Glories, Y. & Maugean, A. (2006a). *The Handbook*

Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin of the page.

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

of Enology. Volume 1: The Microbiology of Wine and Vinifications, 2nd Edition, John Wiley & Sons, 512 p. [Clásico]

Ribéreau-Gayon, P., Dubourdieu, D., Doneche, B., Lonvaud, A., Glories, Y. & Maugean, A. (2006b). *Handbook of Enology*, 2nd Edition, Volume 2: *The Chemistry of Wine: Stabilization and Treatments*, John Wiley & Sons, 450 p. [Clásico]

Sánchez, J. M. C. (2017). *Sistemas de gestión de calidad (ISO 9001: 2015)*. ICB Editores.

Fecha de actualización: junio del 2021

Perfil del profesor: El profesor de esta asignatura debe poseer un posgrado en el área de las ciencias de la enología, Tecnología de Alimentos, Química en Alimentos, Bioquímico, formación en el área de la Enología o áreas afines, contar con una experiencia profesional y docencia de tres años mínimo en la aplicación de sistemas de calidad, ser honesto, propicie la participación del estudiante, que fomente el pensamiento crítico y responsable.

Nombres y firmas de quienes actualizaron el Programa de Unidad de Aprendizaje



Griceida López González



Liliana del Rocío Castro López

Nombre y firma de quien autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:



MA. Alejandro Jiménez Hernández
Director de la Facultad de Enología y Gastronomía

Nombres y firmas de quienes evaluaron/revisaron de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:



Dra. Cynthia De Lira García
Coordinadora de Investigación y Posgrado de la FEG



Dr. Jesús Salvador Ruiz Carvajal
Líder de Cuerpo Académico Enogastronomía



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Datos de identificación

Unidad académica: Facultad de Enología y Gastronomía

Programa: Especialidad en Viticultura y Enología

Plan de estudios:

Nombre de la unidad de aprendizaje: Protección del Viñedo

Clave de la unidad de aprendizaje:

Tipo de unidad de aprendizaje: Optativa

Horas clase (HC):

1

Horas prácticas de campo (HPC):

2

Horas taller (HT):

0

Horas clínicas (HCL):

0

Horas laboratorio (HL):

0

Horas extra clase (HE):

1

Créditos (CR): 4

Requisitos:

Perfil de egreso del programa

El egresado del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, es un profesional con la formación para comprender los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo, atender problemáticas y oportunidades en campo vitivinícola lo que lo provee de capacidad para organizar sistemas de producción de uva de calidad, así como los procesos de vinificación y comercialización, mediante la aplicación de técnicas estandarizadas, para aportar soluciones que contribuyan a la competitividad del sector vitivinícola de una región, con capacidad analítica, razonamiento y respeto al medio ambiente. El egresado será capaz de:

Diseñar proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad, con actitud colaborativa y de respeto al medio ambiente.

Organizar y controlar la producción de uva de calidad, mediante la integración de los conocimientos agrícolas y vinícolas, con la finalidad de cumplir con los niveles de calidad, con una actitud de trabajo en equipo y resolución de problemas.

Gestionar los procesos de transformación de la uva en los diferentes tipos de vino, mediante la aplicación de técnicas y estándares de calidad, con la intención de cumplir con las expectativas del consumidor, con una actitud responsable y respeto al medio ambiente.

Gestionar un sistema de aseguramiento de calidad en los procesos de vitivinificación, mediante la aplicación y seguimiento de la normatividad vigente, para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias, con actitud de trabajo en equipo y responsabilidad.

Analizar de forma precisa, técnica y científica las propiedades organolépticas de mostos y vinos, mediante implantación de técnicas estandarizadas, para fundamentar los resultados relacionados con la calidad y toma de decisiones, con una actitud analítica, honestidad y respeto al medio ambiente

[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Comercializar los productos elaborados, mediante la aplicación de estrategias mercadológicas, para cumplir con los objetivos de ventas establecidos por una empresa vitivinícola, con actitud responsable, y razonamiento crítico.

Definiciones generales de la unidad de aprendizaje

| | |
|---|--|
| Propósito general de esta unidad de aprendizaje: | Esta unidad de aprendizaje es de carácter optativo con el propósito de describir y categorizar las plagas, malezas y enfermedades que afectan a la planta de vid en sus diversas etapas fenológicas y su influencia en la productividad del viñedo. |
| Competencia de la unidad de aprendizaje: | Organizar la producción de uva, mediante la aplicación de técnicas de muestreo, umbrales económicos y medidas de control de los factores bióticos y abióticos de la planta de vid, con la finalidad de cumplir con los niveles de calidad, con una actitud colaborativa y respeto al medio ambiente. |
| Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje: | Reporte técnico donde propongan un programa de manejo integrado de plagas (MIP) para un viñedo. La estructura del documento debe presentar: portada, introducción, objetivos, métodos, resultados, conclusiones y bibliografía. |

Temario

I. Nombre de la unidad: Manejo Integrado de Plagas

Horas: 4

Competencia de la unidad: Comparar métodos de control biótico utilizados en viticultura, mediante el análisis de programas de manejo integrado y convencional, con la finalidad de seleccionar el más adecuado en base a los objetivos de producción, con actitud analítica y reflexiva.

Tema y subtemas:

- 1.1. Historia del manejo de plagas
- 1.2. Características de los sistemas de control de factores bióticos
- 1.3. Conceptos relacionados con manejo integrado de plagas (MIP)
- 1.4. Factores de mortalidad
 - 1.4.1. Dependientes de la densidad de población
 - 1.4.2. Independientes de la densidad de población

Prácticas (campo):

Horas: 8

1. Identificación de las diversas plagas y enfermedades presentes en diferentes etapas fenológicas. Entrega de reporte escrito de la visita a un viñedo.

II. Nombre de la unidad: Principales plagas de la vid

Horas: 4

Competencia de la unidad: Diferenciar los tipos de plagas, mediante técnicas de muestreo aprobadas, con el fin de lograr el control del rendimiento, la calidad de la fruta y el vino, con actitud propositiva y respeto al medio ambiente.

Tema y subtemas:

- 2.1. Trips
- 2.2. Filoxera
- 2.3. Nematodos
- 2.4. Piojo Harinoso (*Planococcus ficus*)
- 2.5. Pulgones
- 2.6. Ácaros
- 2.7. Otros

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|--|-----------------|
| Prácticas (campo): 1. Identificación de las principales plagas presentes en viñedos de Baja California. Entrega de reporte escrito de la visita a un viñedo. | Horas: 8 |
|--|-----------------|

| | |
|---|-----------------|
| III. Nombre de la unidad: Principales malezas del viñedo | Horas: 4 |
|---|-----------------|

Competencia de la unidad: Distinguir las principales malezas presentes en los viñedos, mediante técnicas de muestreo en campo, para aplicar alternativas de manejo de suelo y uso eficiente del agua, con actitud analítica y respeto al medio ambiente.

Tema y subtemas:

- 3.1. Introducción
- 3.2. Tipos de Malezas
 - 3.2.1. Malezas de hoja angosta
 - 3.2.2. Malezas de hoja ancha
 - 3.2.3. Malezas perennes
- 3.3. Clasificación y aplicación de herbicidas

| | |
|--|-----------------|
| Prácticas (campo): 1. Identificación de las principales malezas presentes en el viñedo. Entrega de reporte escrito de la visita a un viñedo. | Horas: 8 |
|--|-----------------|

| | |
|--|-----------------|
| IV. Nombre de la unidad: Principales enfermedades de la vid | Horas: 4 |
|--|-----------------|

Competencia de la unidad: Analizar los agentes causales de enfermedades en la vid, mediante técnicas de muestreo aprobadas, con el fin de lograr el control del rendimiento, la calidad de la fruta y el vino, con actitud propositiva y respeto al medio ambiente.

Tema y subtemas:

- 4.1. Fases de una enfermedad
- 4.2. Hongos
- 4.3. Bacterias
- 4.4. Virus
- 4.5. Otros

| | |
|---|-----------------|
| Prácticas (campo): 1. Identificación de las principales enfermedades que se presentan en el viñedo mediante técnicas de muestreos aleatorios y consecutivos. Entrega de reporte técnico de la visita a un viñedo. | Horas: 8 |
|---|-----------------|

Estrategias de aprendizaje utilizadas:

- Participación en clases teóricas con material audiovisual.
- Búsquedas de información bibliográfica de libros, revistas especializadas, reportes técnicos y ensayos publicados.
- Visitas a diferentes regiones vitícolas con el propósito de comparar los factores bióticos y abióticos en cada una de ellas.
- Reportes técnicos de prácticas de campo en tiempo y forma.

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Criterios de evaluación:

2 exámenes escritos: 20%
Tareas: 10%
Prácticas de campo: 40%
Trabajo final: 30%

Total: 100%

Criterios de acreditación:

- El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente u otra normatividad aplicable.
- Calificación en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70.

Bibliografía:

- Board of State Viticulture Commissioners. (2017). *The Vineyards in Sonoma County: Commissioner for the Sonoma District, To the Board of State Viticultural Commissioners of California*. Forgotten Books.
- California Board of State Viticultural Commissioners. (2017). *The Vineyards in Sonoma Valley*. Hard Press.net.
- Chamberlain, W. & Chorlton W. (2011). *Diseases of the Vine*. Higgins Press. [Clásico]
- Fernández-Cano, JH. e Hidalgo, TJ. (2011). *Tratado de Viticultura*. Mundi Prensa Libros. [Clásico]
- García-Ruiz, E. (2012). *Contribución al manejo integrado de plagas de la vid*. Eae Editorial Academia Española. [Clásico]
- Jackson, RS. (2014). *Wine Science: Principles and applications*. Academic Press.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2004). *Los parásitos de la vid*. Editorial Mundi-Prensa. [Clásico]
- Muller, JTV. (2012). *Enfermedades de la Vid*. Editorial Nabu Press. [Clásico]
- Rourke, BO. (2012). *Observations on The California Vine Diseases*. Ulan Press. [Clásico]
- Pearson, RC. y Austin, C. (1996). *Plagas y enfermedades de la vid*. Editorial Mundi-Prensa. [Clásico]
- Toledo, AJ. (2012). *Manejo Integrado de Plagas*. Editorial Trillas. [Clásico]
- Universidad de la Rioja. (2014). *Prácticas de Viticultura*. Material Didáctico, Agricultura y Alimentación. U de la Rioja, España. [Clásico]
- University of California. *Integrated Pest Management (IPM)*. <http://ipm.ucanr.edu/PMG/selectnewpest.grapes.html>
- Wilcox, WF., Gubler, WD. & Uyemoto, JK. (2015) *Compendium of Grape Diseases, Disorders, and Pests, Second Edition*. APS Publications. <https://doi.org/10.1094/9780890544815>

Fecha de elaboración: junio 2021

Perfil del profesor: Poseer el grado de maestría y/o candidato a grado de doctor en Ciencias Agrícolas y/o área afin, además de contar con una experiencia profesional mínima de tres años en campo y/o docencia.

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Nombres y firmas de quienes diseñaron el Programa de Unidad de Aprendizaje:




Cristina Domínguez Castro

Vidal Antonio Pérez Muñoz



José Irving Monjarás Barrera

Nombre y firma de quien autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:



MA Alejandro Jiménez Hernández
Director de la Facultad de Enología y Gastronomía

Nombres y firmas de quienes evaluaron/revisaron de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:



Dra. Cynthia De Lira García
Coordinadora de Investigación y Posgrado de la FEG



Dr. Jesús Salvador Ruiz Carvajal
Líder del Cuerpo Académico Enogastronomía



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Datos de identificación

Unidad académica: Facultad de Enología y Gastronomía

Programa: Especialidad en Viticultura y Enología

Plan de estudios:

Nombre de la unidad de aprendizaje: Uso y Manejo del Agua en Viñedos de Zonas Áridas

Clave de la unidad de aprendizaje:

Tipo de unidad de aprendizaje: Optativa

| | | | |
|-------------------------|---|---------------------------------|---|
| Horas clase (HC): | 1 | Horas prácticas de campo (HPC): | 2 |
| Horas taller (HT): | 0 | Horas clínicas (HCL): | 0 |
| Horas laboratorio (HL): | 0 | Horas extra clase (HE): | 1 |

Créditos (CR): 4

Requisitos:

Perfil de egreso del programa

El egresado del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, es un profesional con la formación para comprender los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo, atender problemáticas y oportunidades en campo vitivinícola lo que lo provee de capacidad para organizar sistemas de producción de uva de calidad, así como los procesos de vinificación y comercialización, mediante la aplicación de técnicas estandarizadas, para aportar soluciones que contribuyan a la competitividad del sector vitivinícola de una región, con capacidad analítica, razonamiento y respeto al medio ambiente. El egresado será capaz de:

Diseñar proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad, con actitud colaborativa y de respeto al medio ambiente.

Organizar y controlar la producción de uva de calidad, mediante la integración de los conocimientos agrícolas y vinícolas, con la finalidad de cumplir con los niveles de calidad, con una actitud de trabajo en equipo y resolución de problemas.

Gestionar los procesos de transformación de la uva en los diferentes tipos de vino, mediante la aplicación de técnicas y estándares de calidad, con la intención de cumplir con las expectativas del consumidor, con una actitud responsable y respeto al medio ambiente.

Gestionar un sistema de aseguramiento de calidad en los procesos de vitivinificación, mediante la aplicación y seguimiento de la normatividad vigente, para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias, con actitud de trabajo en equipo y responsabilidad.

Analizar de forma precisa, técnica y científica las propiedades organolépticas de mostos y vinos, mediante implantación de técnicas estandarizadas, para fundamentar los resultados relacionados con la calidad y toma de decisiones, con una actitud analítica, honestidad y respeto al medio ambiente

Comercializar los productos elaborados, mediante la aplicación de estrategias mercadológicas, para cumplir con los

Sl

AR

U

[Signature]

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

objetivos de ventas establecidos por una empresa vitivinícola, con actitud responsable, y razonamiento crítico.

Definiciones generales de la unidad de aprendizaje

| | |
|---|---|
| Propósito general de esta unidad de aprendizaje: | Esta unidad de aprendizaje es de carácter optativo con el propósito de describir y categorizar la producción de biomasa (crecimiento y desarrollo), a través de los procesos fisiológicos de la planta, etapas fenológicas, su interacción con factores ambientales como clima, suelo y riegos y su influencia en la productividad del viñedo. |
| Competencia de la unidad de aprendizaje: | Controlar la producción de uva de calidad, mediante la integración de las técnicas vitícolas relacionadas con el uso y manejo eficiente del agua de riego, con la intención de cumplir con los niveles de calidad de fruto, con una actitud de trabajo en equipo y resolución de problemas. |
| Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje: | Reporte técnico donde describa el uso consuntivo de la planta de vid, su comportamiento vegetativo y reproductivo bajo condiciones de zonas áridas, clima tipo mediterráneo, y escasez de agua para riego. La estructura del documento debe presentar: portada, contenido, introducción, objetivos, revisión bibliográfica, materiales y métodos, resultados, discusión, conclusiones y bibliografía. |

Temario

I. Nombre de la unidad: Sistema Agua-Suelo **Horas:** 4

Competencia de la unidad: Describir las principales relaciones en el sistema agua, suelo, planta, atmósfera, mediante el uso de técnicas de medición y el uso de laboratorio y equipos de medición en campo, para interpretarlas según su variación en los diversos cultivos, con ética, responsabilidad y respeto al ambiente.

Tema y subtemas:

- 1.1. El agua y el papel que desempeña en las plantas
 - 1.1.1. Importancia y propiedades del agua
 - 1.1.2. Relaciones del agua celular
 - 1.1.3. Permeabilidad de las células
 - 1.1.4. El movimiento del agua y solutos en las plantas
 - 1.1.5. Propiedades químicas del suelo
- 1.2. El agua en el suelo
 - 1.2.1. Agua del suelo
 - 1.2.2. Clasificación del agua del suelo
 - 1.2.3. Expresiones de la humedad del suelo
 - 1.2.4. Parámetros de humedad del suelo
 - 1.2.5. Potencial Hidrico del agua del suelo
- 1.3. Movimiento del agua en el suelo
 - 1.3.1. Retención del agua por el suelo
 - 1.3.2. El esfuerzo de humedad del suelo
 - 1.3.3. Curvas de retención de humedad
 - 1.3.4. Conductividad hidráulica
 - 1.3.5. Métodos para estimar el contenido de humedad del suelo

Prácticas (campo): **Horas:** 8

- 1. Reporte de práctica de campo de la medición del contenido de agua en el suelo mediante el uso de tensiómetros y bloques de yeso y TDR para estimar la condición hídrica.

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|---|-----------------|
| II. Nombre de la unidad: Procesos de absorción de agua por la planta | Horas: 4 |
| Competencia de la unidad: Analizar el rol que juega el agua como un constituyente estructural absorbido del suelo y retenido en las células de las plantas, como un medio en el cual todas las sustancias que entran a las plantas, a través de las raíces que se mueven a lo largo de todos los tejidos de la misma, para hacer un uso eficiente del agua y evitar pérdidas de rendimientos a los productores, con ética profesional y respeto a sí mismo. | |
| Tema y subtemas: | |
| <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Absorción de agua por las plantas <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. La absorción vinculada a la transpiración 2.1.2. Absorción pasiva de las plantas que transpiran 2.1.3. Las teorías de absorción activa y de la presión de la raíz 2.1.4. Importancia relativa de la absorción pasiva y activa 2.2. Factores que afectan la absorción del agua <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. Disponibilidad de agua en el suelo 2.2.2. Temperatura del suelo y absorción de agua 2.2.3. Aireación del suelo y absorción de agua 2.2.4. Efectos de la concentración y la composición de la disolución del suelo | |
| Prácticas (campo): | Horas: 8 |
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Reporte de práctica de campo de la medición de la absorción de agua por la planta y estimar su condición hídrica mediante la cámara de presión o de Scholander. | |

sl

| | |
|---|-----------------|
| III. Nombre de la unidad: Evaporación, Transpiración, Evapotranspiración | Horas: 4 |
| Competencia de la unidad: Distinguir los procesos fisiológicos de evaporación, fotosíntesis y transpiración que se generan como respuesta a los factores abióticos, mediante el análisis de datos meteorológicos de temperaturas máximas, mínimas, promedio, y cálculo de índices bioclimáticos, para juzgar las respuestas fisiológicas y su influencia en la producción de biomasa y productividad de la planta de vid, con liderazgo, ecuanimidad y capacidad de asociación. | |
| Tema y subtemas: | |
| <ul style="list-style-type: none"> 3.1. La evaporación y transportación <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1. Importancia de la transpiración 3.1.2. Naturaleza de la transpiración 3.1.3. Transporte de vapor de agua 3.1.4. Mecanismos de apertura y cierre de estomas en las hojas en relación con la transpiración 3.1.5. Interacción de los factores que afectan la transpiración 3.1.6. Medida de la transpiración de hojas y plantas 3.2. Tensión Hídrica y crecimiento de las plantas <ul style="list-style-type: none"> 3.2.1. Introducción 3.2.2. Causas de la tensión hídrica en las plantas 3.2.3. Cómo se forma la tensión hídrica 3.2.4. Efectos de la tensión hídrica sobre el crecimiento de las plantas 3.2.5. Medida de la tensión hídrica en las plantas 3.2.6. Balance de agua en las plantas 3.3. Sistema Agua-Suelo-Planta-Atmósfera <ul style="list-style-type: none"> 3.3.1. Evaporación, transpiración 3.3.2. Necesidad y consumo de agua por las plantas 3.3.3. Tasas de absorción del agua por las plantas 3.3.4. Uso consuntivo de la planta de vid 3.4. Evapotranspiración potencial <ul style="list-style-type: none"> 3.4.1. Introducción 3.4.2. Evapotranspiración potencial 3.4.3. Evapotranspiración del cultivo | |

D

[Handwritten mark]

| | |
|--|-----------------|
| 3.4.4. Factores que afectan la evapotranspiración 3.4.5. Métodos para estimar la evapotranspiración 3.4.6. Crecimiento y desarrollo de la planta de vid 3.5. Evapotranspiración del cultivo 3.5.1. Introducción 3.5.2. Consumo de agua por la planta 3.5.3. Coeficiente de cultivo y evapotranspiración del cultivo 3.5.4. Potencial hídrico de la planta 3.5.5. Métodos para estimar producción de biomasa 3.5.6. Métodos para estimar el crecimiento y desarrollo de la planta de vid | |
| Prácticas (campo): 1. Reporte técnico de una visita a una estación meteorológica instalada en un viñedo, para estimar la evapotranspiración potencial (ET _p) y determinar cómo los factores ambientales que afectan la evapotranspiración. | Horas: 8 |

✓

| | | |
|---|-----------------|-----------------|
| IV. Nombre de la unidad: Transporte y Traslocación de agua y Nutrientes en vid | | Horas: 4 |
| Competencia de la unidad: Evaluar los procesos fisiológicos del transporte, traslocación de nutrientes y agua, mediante el análisis de la medición del gasto de energía, trabajo y potencial hídrico realizado, para valorar el crecimiento y desarrollo de la vid, con actitud proactiva, imparcialidad y pensamiento crítico. | | |
| Tema y subtemas: 4.1. Formas de absorción de agua y nutrientes por la raíz 4.1.1. Flujo en Masa 4.1.2. Difusión 4.1.3. Intercepción por la raíz 4.1.4. Crecimiento y desarrollo de las raíces 4.2. Transporte 4.2.1. Transporte activo 4.2.2. Transporte pasivo 4.2.3. Absorción foliar 4.3. Estado hídrico de la planta y actividad fisiológica 4.3.1. Potencial hídrico de la planta 4.3.2. Transporte de solutos 4.3.3. Transporte de asimilados 4.3.4. Nutrición Hídrica y Mineral | | |
| Prácticas (campo): 1. Reporte de práctica de campo para el muestreo de peciolos y determinación de estado nutricional de planta. | Horas: 8 | |

SP

12

①

| | |
|---|--|
| Estrategias de aprendizaje utilizadas: <ul style="list-style-type: none"> • Participación en clases teóricas con material audiovisual. • Búsquedas de información bibliográfica de libros, revistas especializadas, reportes técnicos y ensayos publicados. • Elaboración de reportes escritos individuales. • Visitas a diferentes regiones vitícolas con el propósito de comparar los factores abióticos en cada una de ellas. • Entrega de reportes técnicos de prácticas de campo en tiempo y forma. | |
|---|--|

4

Criterios de evaluación:

Dos exámenes escritos: 20%
Tareas de trabajo extra clase: 20%
4 reportes de prácticas (HPC): 20%
Reporte final: 40%
Total: 100%

Criterios de acreditación:

- El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente u otra normatividad aplicable.
- Calificación en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70.

Bibliografía:

- Aguilera, CM. (1996). *Relaciones Agua Suelo Planta Atmósfera*. Universidad Autónoma Chapingo. [Clásico]
- Alley, RE. (2007). *Water Quality Control handbook*. McGraw Hill. Second Ed. [Clásico]
- Álvarez, R.J.C., Villarías, M.J.L. (2012). *Decálogo del viticultor*. Cuidados de la viña para obtener grandes vinos. Ediciones Agrotécnicas. [Clásico]
- Azcón-Nieto, J. y Talón, M. (2013). *Fundamentos de Fisiología Vegetal*. Editorial McGraw-Hill. [Clásico]
- Baeza, TP. (2017). *Guía de Campo de Viticultura*. Editorial Agrícola.
- Best, SS. (2013). *Viticultura de Precisión*. Terroir Digital. Ministerio de Agricultura. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Centro Regional de Investigaciones. [Clásico]
- Creasy, GL. & Creasy, LL. (2009). *Grapes*. Crop Production Science in Horticulture Series. www-cabi.org.
- Keller, M. (2015). *The Science of Grapevines: Anatomy and Physiology* (2nd. ed.) Editorial London.
- Proffitt, TV. (2015). *Precision Viticulture: A new era in vineyard management and wine production*. Winetitles Media.
- Reynier, AV. (2012). *Manual de Viticultura*. Editorial OMEGA. (11a ed.). [Clásico]
- Reynolds, AG. (2015). *Grapevine Breeding Programs for the Wine Industry*. Elsevier Science.
- Smart, RE. & Robinson, M. (1991). *Sunlight into wine*. En: Ed. Hyde Park Press. [Clásico]
- Skelton, SV. (2019). *Viticulture an introduction to commercial grape growing for Wine production*. S. P. Skelton Ltd.

Fecha de actualización: junio de 2021

Perfil del profesor: Poseer el grado de maestría y/o candidato a grado de doctor en Ciencias Agrícolas y/o área afín, además de contar con una experiencia profesional con una antigüedad mínima de tres años.

Nombre y firma de quien diseñó el Programa de Unidad de Aprendizaje:


Jesús Salvador Ruiz Carvajal


Cristina Domínguez Castro

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Nombre y firma de quien autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:



M. A. Alejandro Jiménez Hernández
Director de Facultad de Enología y Gastronomía



Nombres y firmas de quienes evaluaron/revisaron de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:



Dra. Cynthia De Lira Garcia
Coordinadora de Investigación y Posgrado de la FEG



Dra. Lilia Del Rocío Castro López
Miembro del Cuerpo Académico Enogastronomía



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
 COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
 PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Datos de identificación

Unidad académica: Facultad de Enología y Gastronomía

Programa: Especialidad en Viticultura y Enología

Plan de estudios:

Nombre de la unidad de aprendizaje: Anatomía y Fisiología de la Vid

Clave de la unidad de aprendizaje:

Tipo de unidad de aprendizaje: Optativa

| | | | |
|-------------------------|---|---------------------------------|---|
| Horas clase (HC): | 1 | Horas prácticas de campo (HPC): | 3 |
| Horas taller (HT): | 0 | Horas clínicas (HCL): | 0 |
| Horas laboratorio (HL): | 0 | Horas extra clase (HE): | 1 |

Créditos (CR): 5

Requisitos:

Perfil de egreso del programa

El egresado del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, es un profesional con la formación para comprender los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo, atender problemáticas y oportunidades en campo vitivinícola lo que lo provee de capacidad para organizar sistemas de producción de uva de calidad, así como los procesos de vinificación y comercialización, mediante la aplicación de técnicas estandarizadas, para aportar soluciones que contribuyan a la competitividad del sector vitivinícola de una región, con capacidad analítica, razonamiento y respeto al medio ambiente.

El egresado será capaz de diseñar proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad, con actitud colaborativa y de respeto al medio ambiente.

Organizar y controlar la producción de uva de calidad, mediante la integración de los conocimientos agrícolas y vinícolas, con la finalidad de cumplir con los niveles de calidad, con una actitud de trabajo en equipo y resolución de problemas.

Gestionar los procesos de transformación de la uva en los diferentes tipos de vino, mediante la aplicación de técnicas y estándares de calidad, con la intención de cumplir con las expectativas del consumidor, con una actitud responsable y respeto al medio ambiente.

Gestionar un sistema de aseguramiento de calidad en los procesos de vitivinificación, mediante la aplicación y seguimiento de la normatividad vigente, para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias, con actitud de trabajo en equipo y responsabilidad.

Analizar de forma precisa, técnica y científica las propiedades organolépticas de mostos y vinos, mediante implantación de técnicas estandarizadas, para fundamentar los resultados relacionados con la calidad y toma de decisiones, con una actitud analítica, honestidad y respeto al medio ambiente

SR

BR

[Handwritten signature]

C

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

Comercializar los productos elaborados, mediante la aplicación de estrategias mercadológicas, para cumplir con los objetivos de ventas establecidos por una empresa vitivinícola, con actitud responsable, y razonamiento crítico.

Definiciones generales de la unidad de aprendizaje

| | |
|---|--|
| Propósito general de esta unidad de aprendizaje: | Explicar el crecimiento y desarrollo de la planta de vid, mediante la descripción de los procesos metabólicos y fisiológicos que suceden por la interacción de los factores abióticos (clima, suelo, localidad) y bióticos en una región vitícola. |
| Competencia de la unidad de aprendizaje: | Evaluar la producción de uva de calidad, mediante el monitoreo de su crecimiento, y desarrollo, con la intención de medir los niveles de calidad del fruto, con una actitud responsable y respeto por el medio ambiente. |
| Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje: | Reporte técnico donde describa y argumente el crecimiento y desarrollo de la planta de vid a través de la descripción de las etapas fenológicas que ocurren en un sistema de producción anual bajo condiciones de zonas áridas y clima tipo mediterráneo y escasez de agua para riego. La estructura del documento debe presentar: portada, introducción, objetivos, revisión de literatura, métodos, materiales, resultados, conclusiones y bibliografía. |

Temario

I. Nombre de la unidad: Anatomía de la vid **Horas:** 4

Competencia de la unidad: Distinguir la organografía de la vid, mediante el uso de la fenología como una herramienta de descripción, para comprender la capacidad de adaptación y potencial de rendimiento de las variedades, con actitud interesada y credibilidad.

Tema y subtemas:

- 1.1. Raíces
- 1.2. Tronco
 - 1.2.1. Tronco y Brazos
 - 1.2.2. Brotes
- 1.3. Pámpanos
 - 1.3.1. Sarmientos
- 1.4. Inflorescencias
 - 1.4.1. Flores
 - 1.4.2. Frutos

Prácticas (Campo): **Horas:** 12

1. Reporte técnico de una visita a un viñedo para la identificación de las partes de una cepa de vid.

II. Nombre de la unidad: Fisiología de la vid **Horas:** 4

Competencia de la unidad: Distinguir las etapas fenológicas en planta de vid, mediante el monitoreo de variables climáticas y cálculo de índices bioclimáticos, para valorar el crecimiento y desarrollo, con objetividad y trabajo colaborativo.

Tema y subtemas:

- 2.1. Ciclos anuales
 - 2.1.1. Ciclo vegetativo
 - 2.1.2. Ciclo reproductor
- 2.2. Reposo vegetativo
- 2.3. Desborre y brotación

SP

FR

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|--|-----------|
| 2.4. Floración y cuajado 2.5. Envero y maduración 2.6. Agostamiento | |
| Prácticas (campo): 1. Reporte técnico de la estimación de las etapas fenológicas de un viñedo. | Horas: 12 |

| | | |
|--|------------------|-----------------|
| III. Nombre de la unidad: Bioquímica y Metabolismo de la vid | | Horas: 4 |
| Competencia de la unidad: Examinar los procesos fisiológicos básicos (fotosíntesis y respiración), mediante el uso de datos meteorológicos y temperaturas máximas, mínimas, promedio, con el fin de juzgar el vigor de la planta y su influencia en la producción de biomasa y productividad de la planta de vid, con liderazgo y ecuanimidad. | | |
| Tema y subtemas: 3.1. Conceptos generales de metabolismo de la vid 3.1.1. Fotosíntesis 3.1.2. Respiración 3.2. Factores ambientales e internos que regulan la fotosíntesis neta 3.3. Migración de producto de la fotosíntesis 3.3.1. Transporte floemáticos 3.4. Condiciones y problemas en el reparto de los productos de fotosíntesis 3.5. Metabolismo secundario | | |
| Prácticas (campo): 1. Reporte técnico de la medición de tasa fotosintética a través de diferentes técnicas. | Horas: 12 | |

| | | |
|--|------------------|-----------------|
| IV. Nombre de la unidad: Transporte y Traslocación de agua y nutrientes en vid | | Horas: 4 |
| Competencia de la unidad: Diferenciar los procesos fisiológicos del transporte de agua, y translocación de nutrientes, mediante la medición del gasto de energía, trabajo y potencial hídrico realizado, para comparar el crecimiento y desarrollo de diversas variedades de vid, con actitud proactiva, imparcialidad y pensamiento crítico. | | |
| Tema y subtemas: 4.1. El sistema radicular de la vid 4.1.1. Estructura 4.1.2. Crecimiento y desarrollo de las raíces 4.2. El potencial hídrico 4.2.1. Sistema Agua-suelo 4.2.2. Sistema suelo-planta 4.2.3. Sistema planta- atmósfera 4.3. Estado hídrico de la planta y actividad fisiológica | | |
| Prácticas (campo): 1. Reporte técnico del estado hídrico de la vid mediante la determinación del Potencial Hídrico de la planta. | Horas: 12 | |

| | | |
|---|--|--|
| Estrategias de aprendizaje utilizadas: <ul style="list-style-type: none"> • Participación activa en clases teóricas con material audiovisual • Búsquedas de información bibliográfica de libros, revistas especializadas, reportes técnicos y ensayos publicados • Elaboración de reportes escritos individuales • Visitas guiadas a empresas vitivinícolas de la región | | |
|---|--|--|

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

- Entrega de reportes técnicos de prácticas de campo

Criterios de evaluación:

Dos exámenes escritos (cada examen cubre dos unidades): 20%
Tareas de trabajo extra clase: 20%
Cuatro reportes de prácticas: 20%
Trabajo final: 40%
Total: 100%

Criterios de acreditación:

- El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente u otra normatividad aplicable.
- Calificación en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70.

Bibliografía:

Azcón-Bieto, J. y Talón, M. (2013). *Fundamentos de Fisiología Vegetal*. Editorial McGraw-Hill.

Álvarez, RJC. y Villarias, MJL. (2012). *Decálogo del viticultor. Cuidados de la viña para obtener grandes vinos*. España: Ediciones Agro-técnicas. [Clásico]

Baeza, TP. (2017). *Guía de Campo de Viticultura*. Editorial Agrícola.

Fraga, HV. (2019). *Viticulture and Winemaking under Climate Change*.
<https://libcon.rec.uabc.mx:4440/10.3390/books978-3-03921-975-9>.

Keller, M. (2020). *The Science of Grapevines: Anatomy and Physiology* (3rd. Ed.) Editorial London.

Proffitt, TV. (2015). *Precision Viticulture: a new era in vineyard management and wine production*. Winetitles Media.

Reynier, AV. (2012). *Manual de Viticultura*. Editorial OMEGA. 11a Edición. Madrid, España. [Clásico].

Reynolds, AG. (2015). *Grapevine Breeding Programs for the Wine Industry*. Elsevier Science.

Smart, RE & Robinson, M. (1991). *Sunlight into wine*. En: Ed. Hyde Park Press. Adelaide. [Clásico].

Skelton, SV. (2019). *Viticulture an introduction to commercial grape growing for Wine production*. S. P. Skelton Ltd.

Fecha de actualización: 17 de junio de 2021

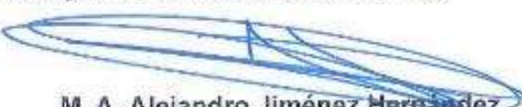
Perfil del profesor: Poseer título de Ingeniero Agrónomo, grado de maestría y/o candidato a grado de doctor en el área de fruticultura y sistemas de producción de uva para vinos o áreas afines, además de contar con una experiencia profesional con una antigüedad mínima de cinco años.

Nombres y firmas de quienes diseñaron el Programa de Unidad de Aprendizaje:


Jesús Salvador Ruiz Carvajal


Cristina Domínguez Castro

Nombre y firma de quién autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:

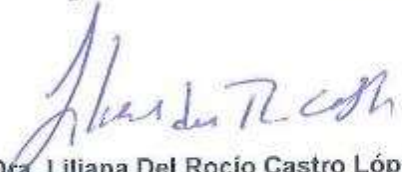

M. A. Alejandro Jiménez Hernández
Director de Facultad de Enología y Gastronomía

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Nombres y firmas de quienes evaluaron/ revisaron de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:



Dra. Cynthia De Lira Garcia
Coordinadora de Investigación y Posgrado de FEG



Dra. Liliana Del Rocío Castro López
Miembro del Cuerpo Académico Enogastronomía



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
 COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
 PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Datos de identificación

Unidad académica: Facultad de Enología y Gastronomía

Programa: Especialidad en Viticultura y Enología

Plan de estudios:

Nombre de la unidad de aprendizaje: Historia de la Viticultura y el Vino.

Clavé de la unidad de aprendizaje:

Tipo de unidad de aprendizaje: Optativa

Horas clase (HC):

1

Horas prácticas de campo (HPC):

0

Horas taller (HT):

1

Horas clínicas (HCL):

0

Horas laboratorio (HL):

0

Horas extra clase (HE):

1

Créditos (CR): 3

Requisitos:

Perfil de egreso del programa

El egresado del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, es un profesional con la formación para comprender los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo, atender problemáticas y oportunidades en campo vitivinícola lo que lo provee de capacidad para organizar sistemas de producción de uva de calidad, así como los procesos de vinificación y comercialización, mediante la aplicación de técnicas estandarizadas, para aportar soluciones que contribuyan a la competitividad del sector vitivinícola de una región, con capacidad analítica, razonamiento y respeto al medio ambiente. El egresado será capaz de:

Diseñar proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad, con actitud colaborativa y de respeto al medio ambiente.

Organizar y controlar la producción de uva de calidad, mediante la integración de los conocimientos agrícolas y vinícolas, con la finalidad de cumplir con los niveles de calidad, con una actitud de trabajo en equipo y resolución de problemas.

Gestionar los procesos de transformación de la uva en los diferentes tipos de vino, mediante la aplicación de técnicas y estándares de calidad, con la intención de cumplir con las expectativas del consumidor, con una actitud responsable y respeto al medio ambiente.

Gestionar un sistema de aseguramiento de calidad en los procesos de vitivinificación, mediante la aplicación y seguimiento de la normatividad vigente, para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias, con actitud de trabajo en equipo y responsabilidad.

Analizar de forma precisa, técnica y científica las propiedades organolépticas de mostos y vinos, mediante implantación de técnicas estandarizadas, para fundamentar los resultados relacionados con la calidad y toma de decisiones, con una actitud analítica, honestidad y respeto al medio ambiente.

Comercializar los productos elaborados, mediante la aplicación de estrategias mercadológicas, para cumplir con los objetivos de ventas establecidos por una empresa vitivinícola, con actitud responsable, y razonamiento crítico.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| Definiciones generales de la unidad de aprendizaje | |
|---|---|
| Propósito general de esta unidad de aprendizaje: | Esta unidad de aprendizaje Historia de la viticultura y el Vino, es de carácter optativo con el propósito que el estudiante comprenda los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo, la panorámica nacional y mundial de la industria y las perspectivas a futuro. |
| Competencia de la unidad de aprendizaje: | Valorar los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo y en México, por medio del análisis bibliográfico, con la intención de visualizar la panorámica de la industria vitivinícola, con capacidad analítica, compromiso y respeto. |
| Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje: | Reporte donde describa el desarrollo y evolución vitivinícola de los países productores del viejo y nuevo mundo. Dicho documento debe contener: portada, contenido temático, introducción, objetivos generales y específicos, revisión bibliográfica, resultados, conclusiones y bibliografía. |

| Temario | |
|--|-----------------|
| I. Nombre de la unidad: Origen de la Vid y Viticultura en el mundo | Horas: 4 |
| Competencia de la unidad: Analizar la historia de la vitivinicultura en las regiones del viejo mundo, con la ayuda de la documentación de los principales acontecimientos históricos, con el fin de entender el contexto de la actividad actual, con actitud proactiva, responsabilidad y honestidad. | |
| Tema y subtemas: | |
| <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Antecedentes históricos de la vid 1.2. Civilizaciones vitivinícolas 1.3. Distribución de la vid en el viejo mundo | |
| Prácticas: | Horas: 3 |
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Reporte con resumen de la revisión bibliográfica y videos referente a la historia de la vid en el mundo. | |

| | |
|---|-----------------|
| II. Nombre de la unidad: Zonas vitivinícolas en el mundo | Horas: 4 |
| Competencia de la unidad: Identificar las regiones vitivinícolas del viejo y nuevo mundo, a través del análisis de los reportes estadísticos de las organizaciones nacionales e internacionales del sector, con la intención de diferenciar el nivel tecnológico de los procesos de vinificación, con capacidad analítica, y pensamiento crítico. | |
| Tema y subtemas: | |
| <ul style="list-style-type: none"> 2.1. La vitivinicultura del viejo mundo 2.2. La vitivinicultura en el nuevo mundo 2.3. Organizaciones de la vid y del vino <ul style="list-style-type: none"> 2.3.1. Organización Internacional de la viña y el vino 2.3.2. Asociaciones nacionales del vino 2.3.3. Asociaciones estatales y/o locales 2.4. Estadísticas vitivinícolas a nivel Mundial <ul style="list-style-type: none"> 2.4.1. Superficie total 2.4.2. Variedades 2.4.3. Producción 2.4.4. Consumo per cápita | |

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|---|-----------------|
| Prácticas (Taller): 1. Reporte donde describe la trayectoria del desarrollo de la cultura vitivinícola en el viejo y nuevo mundo. | Horas: 3 |
|---|-----------------|

| | |
|---|-----------------|
| III. Nombre de la unidad: Variedades cultivadas en la actualidad en el mundo | Horas: 4 |
|---|-----------------|

Competencia de la unidad: Comparar la diversidad de variedades de vid en el mundo, mediante el análisis de datos estadísticos, para estimar su distribución cualitativa y cuantitativa, con actitud analítica y disciplina.

Tema y subtemas:
 3.1. Variedades blancas
 3.2. Variedades tintas
 3.3. Variedades para destilación

| | |
|--|-----------------|
| Prácticas (taller): 1. Reporte donde presenta un cuadro comparativo de la distribución de variedades de vid en el viejo y nuevo mundo. | Horas: 2 |
|--|-----------------|

| | |
|--|-----------------|
| IV. Nombre de la unidad: Origen y evolución de la vitivinicultura en México | Horas: 4 |
|--|-----------------|

Competencia de la unidad: Analizar el contexto histórico del origen y evolución de la vitivinicultura en México, mediante revisión bibliográfica, para entender su desarrollo tecnológico, con actitud crítica y disciplina.

Tema y subtemas:
 4.1. Antecedentes históricos de las primeras cepas de vid
 4.2. Primeros establecimientos misioneros en México
 4.3. Cronología de la vitivinicultura en México
 4.4. Principales zonas vitícolas de México
 4.5. Superficies y producciones por estados en México
 4.6. La industria vitivinícola de Baja California

| | |
|---|-----------------|
| Prácticas (taller): 1. Reporte que describe la trayectoria vitivinícola en Baja California observada en su Visita a los museos locales con historia vitivinícola en Ensenada, (Santo Tomas, Misión de Guadalupe, Museo del Vino, Museo y Panteón Ruso). | Horas: 8 |
|---|-----------------|

Estrategias de aprendizaje utilizadas:

- Investigación documental
- Discusión grupal
- Reportes de prácticas
- Organizadores gráficos
- Trabajo colaborativo
- Técnica expositiva

Criterios de evaluación:
 2 Exámenes: 20%
 4 Reportes de taller: 40%
 Trabajo Final: 40%
 Total: 100%

sl

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Criterios de acreditación:

- El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente u otra normatividad aplicable.
- Calificación en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70.

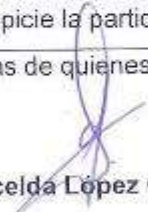
Bibliografía:

- Clarke, O. (2015). *The history of wine in 100 bottles: from Bacchus to Bordeaux and beyond*. Sterling Epicure.
- McIntyre, J. & Germov, J. (2018). *Hunter Wine – a History*. New South Publishing.
- McGovern, PE. (2003). *Ancient Wine. The Search for the Origins of Viniculture*, Editorial Princeton University Press. [Clásico]
- Octavio de Toledo, A. S. (2016). *Los relacionantes locativos en la historia del español*. De Gruyter
- Phillips, R. (2016). *French wine: a history*. University of California Press.
- Phillips, R. (2017). *9000 years of wine: a word history*. Whitecap.
- Phillips, D. & Don Philpott. (2017). *The world of wine and food: a guide to varieties, tastes, history, and pairings*. Rowman & Littlefield.
- Tattersall, I., Wynne, P. & DeSalle, R. (2015). *A natural history of wine*. Yale University Press.

Fecha de actualización: junio del 2021


Perfil del profesor: El profesor de esta asignatura debe poseer un posgrado en el área de las ciencias de la enología y/o áreas afines, interesado en la historia del vino, con una experiencia profesional y/ o docencia de mínimo tres años, ser honesto, propicie la participación del estudiante, que fomente el pensamiento crítico y responsable.

Nombres y firmas de quienes actualizaron el Programa de Unidad de Aprendizaje:



Gricelda López González


pp. 
Víctor Manuel Torres Alegre

Nombre y firma de quien autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:


MA. Alejandro Jiménez Hernández
Director de Facultad de Enología y Gastronomía

Nombres y firmas de quienes evaluaron/revisaron de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:


Dra. Cynthia De Lira García
Coordinadora de Investigación y Posgrado de la FEG


Dr. Jesús Salvador Ruiz Carvajal
Líder de Cuerpo Académico Enogastronomía



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Datos de identificación

Unidad académica: Facultad de Enología y Gastronomía

Programa: Especialidad en Viticultura y Enología

Plan de estudios:

Nombre de la unidad de aprendizaje: Análisis Sensorial de Vinos

Clave de la unidad de aprendizaje:

Tipo de unidad de aprendizaje: Optativa

Horas clase (HC):

1

Horas prácticas de campo (HPC):

0

Horas taller (HT):

2

Horas clínicas (HCL):

0

Horas laboratorio (HL):

0

Horas extra clase (HE):

1

Créditos (CR): 4

Requisitos:

Perfil de egreso del programa

El egresado del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, es un profesional con la formación para comprender los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo, atender problemáticas y oportunidades en campo vitivinícola lo que lo provee de capacidad para organizar sistemas de producción de uva de calidad, así como los procesos de vinificación y comercialización, mediante la aplicación de técnicas estandarizadas, para aportar soluciones que contribuyan a la competitividad del sector vitivinícola de una región, con capacidad analítica, razonamiento y respeto al medio ambiente. El egresado será capaz de:

Diseñar proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad, con actitud colaborativa y de respeto al medio ambiente.

Organizar y controlar la producción de uva de calidad, mediante la integración de los conocimientos agrícolas y vinícolas, con la finalidad de cumplir con los niveles de calidad, con una actitud de trabajo en equipo y resolución de problemas.

Gestionar los procesos de transformación de la uva en los diferentes tipos de vino, mediante la aplicación de técnicas y estándares de calidad, con la intención de cumplir con las expectativas del consumidor, con una actitud responsable y respeto al medio ambiente.

Gestionar un sistema de aseguramiento de calidad en los procesos de vitivinificación, mediante la aplicación y seguimiento de la normatividad vigente, para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias, con actitud de trabajo en equipo y responsabilidad.

Analizar de forma precisa, técnica y científica las propiedades organolépticas de mostos y vinos, mediante implantación de técnicas estandarizadas, para fundamentar los resultados relacionados con la calidad y toma de decisiones, con una actitud analítica, honestidad y respeto al medio ambiente.

SP

U

[Handwritten mark]

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| Definiciones generales de la unidad de aprendizaje | |
|---|--|
| Propósito general de esta unidad de aprendizaje: | Esta unidad de aprendizaje es de carácter optativa, tiene el propósito de aportar los conocimientos fundamentales en la evaluación sensorial de vinos llevando a cabo catas y pruebas de análisis sensorial. |
| Competencia de la unidad de aprendizaje: | Desarrollar un análisis sensorial, a través del uso de los sentidos y catas de vino, con la intención de describir los atributos sensoriales en mostos y vinos, con una actitud crítica y responsabilidad. |
| Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje: | Un reporte técnico donde argumente los resultados de un análisis sensorial de vinos. La estructura del documento debe presentar: Introducción, objetivos, revisión bibliográfica, métodos, técnicas de descripción, materiales, resultados, conclusión y bibliografía. |

| Temario | |
|---|------------------|
| I. Nombre de la unidad: Introducción al Análisis sensorial | Horas: 5 |
| Competencia de la unidad: Distinguir el uso de los sentidos en un análisis sensorial, mediante la aplicación de cada uno de ellos, con la finalidad de reconocer los atributos encontrados para describir las características organolépticas de un vino, con actitud analítica y objetiva. | |
| Tema y subtemas: 1.1. Concepto de Análisis Sensorial 1.2. Uso de los sentidos en el Análisis Sensorial 1.2.1. La vista y el examen visual 1.2.2. El olfato y los olores 1.2.3. El gusto y los sabores | |
| Prácticas (taller): 1. Reporte donde describe los atributos encontrados con el uso de los sentidos en diferentes soluciones acuosas. 2. Reporte donde compara (colores, aromas y sabores) muestras de vinos. | Horas: 10 |

| | |
|---|------------------|
| II. Nombre de la unidad: Tipos de cata de vinos | Horas: 6 |
| Competencia de la unidad: Comparar los requerimientos para una sala de análisis sensorial, a través de la revisión bibliográfica, con el fin de distinguir las variantes según el análisis, con actitud crítica y respeto. | |
| Tema y subtemas: 2.1. Concepto de cata 2.2. Salas de cata y condiciones ambientales 2.3. Material para el análisis sensorial de vinos 2.4. Tipos de cata y fichas técnicas | |
| Prácticas (taller): 1. Cuadro comparativo de los requerimientos para una sala de análisis sensorial. 2. Reporte con la descripción de los atributos sensoriales encontrados en vinos blancos, rosados y tintos. | Horas: 10 |
| III. Nombre de la unidad: Pruebas de análisis sensorial | Horas: 5 |
| Competencia de la unidad: Aplicar técnicas del análisis sensorial, mediante el uso de pruebas de aceptación y preferencia, con el propósito seleccionar o descartar atributos en vinos, con actitud analítica y en trabajo colaborativo. | |

Tema y subtemas:

- 3.1. Principales técnicas en el análisis sensorial en vinos
 - 3.1.1. Utilidad del análisis sensorial
 - 3.1.2. Vocabulario específico
 - 3.1.2.1. Términos relativos a los atributos
- 3.2. Pruebas básicas de selección
- 3.3. Las normas de análisis sensorial, vocabulario aplicable al vino

Prácticas (taller):

Horas: 12

1. Reporte donde describe las características de dos técnicas analíticas de selección al desarrollar las siguientes pruebas:
 - a. Pruebas básicas de selección
 - b. Pruebas de gusto
 - c. Pruebas de reconocimiento de olores
 - d. Pruebas discriminativas
 - e. Otras pruebas

Estrategias de aprendizaje utilizadas:

- Investigación bibliográfica
- Trabajo colaborativo
- Discusión grupal
- Cuadros comparativos
- Técnica expositiva
- Trabajo de taller
- Elaboración de reportes

Criterios de evaluación:

2 Exámenes: 20%
Reportes: 40%
Cuadro comparativo 10%
Trabajo final: 30%
Total: 100%

Criterios de acreditación:

- El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente u otra normatividad aplicable.
- Calificación en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70.

Bibliografía:

- Chartier F. (2017). *Papilas y Moléculas. La ciencia Aromática de los alimentos y el vino*. Ed. Planeta Gastro, Barcelona España. ISBN: 978-84-08-17596-4
- Jackson, RS. (2009). *Análisis sensorial de vinos: Manual para profesionales*. Acribia. [Clásico]
- Jackson, RS. (2014). *Wine science: principles and applications*. Academic Press. ISBN: 9780123814692. [Clásico]
- Nickles, J. (2017). *Certified Specialist of Wine Study Guide*. Society of Wine Educators. USA. ISBN: 9781983752995.
- Peypnaud, E. (2000). *Descubre el gusto del vino*. Editorial Mundi Prensa [Clásico]

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Parra, L.J. (2011). *Manual de cata. ¿Es bueno este vino?* Editorial Mundi Prensa. [Clásico]

Ratti, R. (2000). *¿Cómo degustar los vinos? 2ª. (ed.)*. Editorial Mundi Prensa. [Clásico]

Ribéreau-Gayon, P., Dubourdieu, D., Donèche, B. & Lonvaud, A. (Eds.). (2006). *Handbook of enology, Volume 1: The microbiology of wine and vinifications (Vol. 1)*. John Wiley & Sons. [Clásico]

Sáenz-Navajas, MP. (2011). *Interacciones olfato-gustativas y parámetros químicos responsables de la calidad gustativa de los vinos españoles*. Ed. Académica Española. ISBN: 9783845486512. [Clásico]

Fecha de elaboración: junio 2021

Perfil del profesor: El profesor de esta asignatura debe poseer un posgrado en el área de las ciencias de la enología, o áreas afines, contar con una experiencia profesional y docencia de tres años mínimo en Análisis sensorial de vinos, ser honesto, propicie la participación del estudiante, que fomente el pensamiento crítico y responsable.

Nombres y firmas de quienes elaboraron el Programa de Unidad de Aprendizaje:



P.R.
Víctor Manuel Torres Alegre



Gricelda López González

Nombre y firma de quien autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:


MA. Alejandro Jiménez Hernández
Director de la Facultad de Enología y Gastronomía

Nombres y firmas de quienes evaluaron/revisaron de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:


Dra. Cynthia De Lira García
Coordinadora de Investigación y Posgrado de la FEG


Dr. Jesús Salvador Ruiz Carvajal
Lider del Cuerpo Académico Enogastronomía



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Datos de identificación

Unidad académica: Facultad de Enología y Gastronomía

Programa: Especialidad en Viticultura y Enología

Plan de estudios:

Nombre de la unidad de aprendizaje: Vinificación

Clave de la unidad de aprendizaje:

Tipo de unidad de aprendizaje: Obligatoria

Horas clase (HC):

1

Horas prácticas de campo (HPC):

0

Horas taller (HT):

3

Horas clínicas (HCL):

0

Horas laboratorio (HL):

0

Horas extra clase (HE):

1

Créditos (CR): 5

Requisitos:

Perfil de egreso del programa

El egresado del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, es un profesional con la formación para comprender los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo, atender problemáticas y oportunidades en campo vitivinícola lo que lo provee de capacidad para organizar sistemas de producción de uva de calidad, así como los procesos de vinificación y comercialización, mediante la aplicación de técnicas estandarizadas, para aportar soluciones que contribuyan a la competitividad del sector vitivinícola de una región, con capacidad analítica, razonamiento y respeto al medio ambiente. El egresado será capaz de:

Diseñar proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad, con actitud colaborativa y de respeto al medio ambiente.

Organizar y controlar la producción de uva de calidad, mediante la integración de los conocimientos agrícolas y vinícolas, con la finalidad de cumplir con los niveles de calidad, con una actitud de trabajo en equipo y resolución de problemas.

Gestionar los procesos de transformación de la uva en los diferentes tipos de vino, mediante la aplicación de técnicas y estándares de calidad, con la intención de cumplir con las expectativas del consumidor, con una actitud responsable y respeto al medio ambiente.

Gestionar un sistema de aseguramiento de calidad en los procesos de vitivinificación, mediante la aplicación y seguimiento de la normatividad vigente, para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias, con actitud de trabajo en equipo y responsabilidad.

Analizar de forma precisa, técnica y científica las propiedades organolépticas de mostos y vinos, mediante implantación de técnicas estandarizadas, para fundamentar los resultados relacionados con la calidad y toma de decisiones, con una actitud analítica, honestidad y respeto al medio ambiente.

Definiciones generales de la unidad de aprendizaje

Propósito general de esta unidad de aprendizaje:

Esta unidad de aprendizaje es de carácter obligatorio con el propósito de categorizar los procesos de transformación de la uva, mediante la aplicación de técnicas y la descripción de todos los equipos que se utilizan en el proceso de vinificación de los diversos tipos de vinos.

SL

FA

AS

U

1

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|---|--|
| Competencia de la unidad de aprendizaje: | Gestionar los procesos de transformación de la uva, mediante la aplicación de técnicas, equipos y estándares de calidad, con la intención de elaborar vinos; con una actitud responsable y respeto al medio ambiente. |
| Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje: | Reporte técnico donde describa el proceso de elaboración y argumente la calidad del vino elaborado. La estructura del documento debe presentar: introducción, objetivos, revisión bibliográfica, métodos, técnicas de descripción materiales, resultados, conclusión y bibliografía. |

| | |
|---|-----------------|
| Temario | |
| I. Nombre de la unidad: Tratamientos de la vendimia y equipos para fermentación | Horas: 3 |
| Competencia de la unidad: Distinguir los equipos utilizados en vinificación, mediante la identificación de las etapas del proceso, para llevar a cabo la elaboración de vino, con actitud crítica, precisión y trabajo en equipo. | |
| Tema y subtemas: | |
| 1.1. Recepción de uva 1.2. Despalillado y estrujado 1.3. Empleo de material enológico 1.4. Prensado 1.5. Equipo para fermentación | |
| Prácticas (taller): | Horas: 6 |
| 1. Equipos de vinificación. Reporte donde identificará las características de los equipos usados en cada una de las etapas en la elaboración de vinos: <ul style="list-style-type: none"> • Despalilladora y estrujadora • Prensa, equipos para fermentar | |

| | |
|--|------------------|
| II. Nombre de la unidad: Fermentación alcohólica (FA) | Horas: 3 |
| Competencia de la unidad: Determinar los distintos factores biológicos y ambientales que regulan el proceso de la fermentación alcohólica, a través del monitoreo de las variables tiempo, temperatura y densidad durante el proceso, para valorar la evolución de la fermentación, con un sentido de responsabilidad y compromiso. | |
| Tema y subtemas: | |
| 2.1. Fermentación alcohólica 2.2. Variables de la fermentación alcohólica 2.3. Nutrición de levaduras | |
| Prácticas (taller): | Horas: 13 |
| 1. Inoculación: Reporte con la descripción del proceso de inoculación con levaduras comerciales para iniciar el proceso de fermentación alcohólica. 2. Fermentación Alcohólica: Reporte con los registros necesarios en la supervisión del proceso de fermentación alcohólica. | |

| | |
|---|-----------------|
| III. Nombre de la unidad: Fermentación maloláctica (FML) | Horas: 3 |
| Competencia de la unidad: Distinguir los factores biológicos y ambientales que regulan la fermentación maloláctica, mediante el monitoreo de la concentración de los parámetros químicos, con el fin de valorar el desarrollo y la evolución de la acidez del vino, con compromiso, veracidad y empatía. | |
| Tema y subtemas: | |
| 3.1. Fermentación FML | |

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|---|------------------|
| 3.2. Variables en la FML 3.3. Bioquímica de la FML | |
| Prácticas (taller): | Horas: 10 |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Inoculación: Reporte con la descripción de un proceso de inoculación con bacterias comerciales para iniciar el proceso de fermentación maloláctica. 2. Fermentación FML: Reporte de los registros necesarios en la supervisión del proceso de fermentación maloláctica. | |

| | |
|--|------------------|
| IV. Nombre de la unidad: Fermentaciones en diferentes tipos de vinos | Horas: 3 |
| Competencia de la unidad: Clasificar los métodos existentes para la fermentación de la uva, mediante la medición y comparación de los parámetros establecidos por organismos internacionales, para determinar las ventajas y desventajas de cada uno de ellos, con actitud analítica y de trabajo colaborativo. | |
| Tema y subtemas: | |
| <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Fermentación de vinos <ol style="list-style-type: none"> 4.1.1. Blancos 4.1.2. Tintos 4.1.3. Rosados 4.2. Elaboración de vinos Espumosos 4.3. Elaboración de otros vinos 4.4. Normatividad Internacional | |
| Prácticas (taller): | Horas: 10 |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Vinificación de diferentes tipos de vinos. Reporte con el registro de los procesos de elaboración de vinos blancos, tintos y rosados. | |

| | |
|--|-----------------|
| V. Nombre de la unidad: Alteraciones microbianas e higiene en la bodega | Horas: 4 |
| Competencia de la unidad: Evaluar los efectos de los microorganismos perjudiciales en el vino provocados por prácticas deficientes de higiene en bodega, mediante la interpretación de parámetros físicos, químicos, biológicos y organolépticos, con el fin de clasificar la calidad de diferentes vinos, con imparcialidad y capacidad crítica. | |
| Tema y subtemas: | |
| <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Picado acético 5.2. Picado láctico 5.3. <i>Brettanomyces bruxellensis</i> 5.4. Levaduras de "flor" 5.5. Empleo de sulfitos 5.6. Higiene de los equipos de vinificación | |
| Prácticas (taller): | Horas: 9 |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Vinos alterados microbiológicamente. Reporte técnico con la Identificación sensorial de los atributos de las principales alteraciones microbianas en vinos. | |

| |
|---|
| Estrategias de aprendizaje utilizadas: |
| <ul style="list-style-type: none"> • Investiga y analiza información sobre conceptos básicos • Participa activamente en clase • Realiza las prácticas en tiempo y forma • Elabora y entrega reportes de prácticas • Trabaja de manera individual y en equipo |

SC
 JP
 A
 D

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

- Presenta los prototipos diseñados públicamente
- Salidas de campo
- Técnica expositiva

Criterios de evaluación:

Exámenes: 25%
Reportes de Taller: 25%
Trabajo final: 50%
Total: 100%

Criterios de acreditación:

- El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente u otra normatividad aplicable.
- Calificación en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70.

Bibliografía:

Boulton, R., Singleton, V., Bisson, L. & Kunkee, R. (2010). *Principles and Practices of Winemaking*. New York: Springer. [Clásico]

Jackson, R.S. (2008). *Wine science: principles and applications*. Academic Press. [Clásico]

Peynaud, E. & Blouin, J. (2003). *Conocimiento y elaboración de vino* (4ta ed). Mundi-Prensa Libros [Clásico]

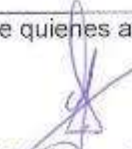
Ribèreau-Gayon, P., Glories, Y., Maujean, A. & Dubourdieu, D. (2006). *Handbook of Enology, Volume 2: The Chemistry of Wine-Stabilization and Treatments* (Vol. 2). France John Wiley & Sons. [Clásico]

Togores, J. H. (2011). *Tratado de enología* (Vol. 1 y 2). Madrid: Mundi-Prensa Libros. [Clásico]

Fecha de actualización: junio del 2021

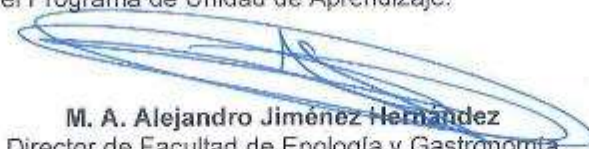
Perfil del profesor: Poseer el grado de maestría y/o candidato a grado de doctor en el área de la enología y áreas afines, además de contar con una experiencia profesional con una antigüedad mínima de cinco años.

Nombres y firmas de quienes actualizaron el Programa de Unidad de Aprendizaje:


Gricelda López González

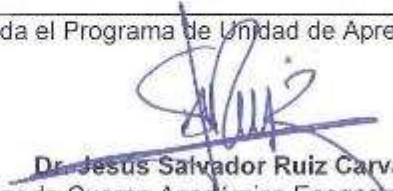

P.P.
Víctor Manuel Torres Alegre

Nombre y firma de quien autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:


M. A. Alejandro Jiménez Hernández
Director de Facultad de Enología y Gastronomía

Nombres y firmas de quienes evaluaron/ revisaron de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:


Dra. Cynthia De Lira García
Coordinadora de Investigación y Posgrado de la FEG


Dr. Jesús Salvador Ruiz Carvajal
Líder de Cuerpo Académico Enogastronomía



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Datos de identificación

Unidad académica: Facultad de Enología y Gastronomía

Programa: Especialidad en Viticultura y Enología

Plan de estudios:

Nombre de la unidad de aprendizaje: Servicio del Vino

Clave de la unidad de aprendizaje:

Tipo de unidad de aprendizaje: Optativa

Horas clase (HC):

1

Horas prácticas de campo (HPC):

0

Horas taller (HT):

2

Horas clínicas (HCL):

0

Horas laboratorio (HL):

0

Horas extra clase (HE):

1

Créditos (CR): 4

Requisitos:

Perfil de egreso del programa

El egresado del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, es un profesional con la formación para comprender los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo, atender problemáticas y oportunidades en campo vitivinícola lo que lo provee de capacidad para organizar sistemas de producción de uva de calidad, así como los procesos de vinificación y comercialización, mediante la aplicación de técnicas estandarizadas, para aportar soluciones que contribuyan a la competitividad del sector vitivinícola de una región, con capacidad analítica, razonamiento y respeto al medio ambiente. El egresado será capaz de:

Diseñar proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad, con actitud colaborativa y de respeto al medio ambiente.

Organizar y controlar la producción de uva de calidad, mediante la integración de los conocimientos agrícolas y vinícolas, con la finalidad de cumplir con los niveles de calidad, con una actitud de trabajo en equipo y resolución de problemas.

Gestionar los procesos de transformación de la uva en los diferentes tipos de vino, mediante la aplicación de técnicas y estándares de calidad, con la intención de cumplir con las expectativas del consumidor, con una actitud responsable y respeto al medio ambiente.

Gestionar un sistema de aseguramiento de calidad en los procesos de vitivinificación, mediante la aplicación y seguimiento de la normatividad vigente, para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias, con actitud de trabajo en equipo y responsabilidad.

Analizar de forma precisa, técnica y científica las propiedades organolépticas de mostos y vinos, mediante implantación de técnicas estandarizadas, para fundamentar los resultados relacionados con la calidad y toma de decisiones, con una actitud analítica, honestidad y respeto al medio ambiente

SL

JR

AF

D

Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|--|--|
| Comercializar los productos elaborados, mediante la aplicación de estrategias mercadológicas, para cumplir con los objetivos de ventas establecidos por una empresa vitivinícola, con actitud responsable, y razonamiento crítico. | |
| Definiciones generales de la unidad de aprendizaje | |
| Propósito general de esta unidad de aprendizaje: | Esta unidad es de carácter optativa, con el propósito de llevar el protocolo en el servicio del vino a la mesa del comensal. |
| Competencia de la unidad de aprendizaje: | Evaluar el servicio del vino en la mesa mediante el protocolo establecido, para fundamentar la excelencia en el servicio hacia los clientes, con una actitud analítica y honestidad. |
| Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje: | Reporte donde describan detalladamente las etapas del protocolo en el servicio al vino hacia los comensales. La estructura del documento debe presentar: portada, contenido, introducción, objetivos, materiales y métodos, resultados, conclusiones y bibliografía. |

sl

| | |
|--|-----------------|
| Temario | |
| I. Nombre de la unidad: Degustación y Cata | Horas: 4 |
| Competencia: Distinguir las características sensoriales, mediante parámetros gustativos, para diferenciar los atributos en los vinos, con sentido crítico y trabajo colaborativo. | |
| Tema y subtemas: | |
| <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Tipos de vinos de mesa <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. Blancos 1.1.2. Rosados 1.1.3. Tintos 1.1.4. Dulces 1.1.5. Espumosos 1.1.6. Especiales 1.2. Fases de la degustación <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. Vista 1.2.2. Olfato 1.2.3. Gusto 1.3. Tipos de degustación de vinos (cata) <ul style="list-style-type: none"> 1.3.1. Distinguir los principales tipos de vinos y sus variedades 1.3.2. Reconocer las principales características sensoriales de los vinos 1.3.3. Horizontal 1.3.4. Vertical 1.3.5. Triangular 1.3.6. Análitica 1.3.7. Otras Catas de vinos | |
| Prácticas (taller): | Horas: 8 |
| 1. Reporte donde describe los diferentes atributos sensoriales en los vinos según su tipo. | |

d

[Handwritten signature]

| | |
|--|-----------------|
| II. Nombre de la unidad: Servicio del vino | Horas: 4 |
| Competencia de la unidad: Identificar los requerimientos en el servicio del vino, mediante el análisis de los protocolos de acuerdo al tipo de vino, para proporcionar un servicio de calidad al comensal, con respeto y responsabilidad. | |
| Tema y subtemas: | |
| <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Tipos de copas 2.2. Tipos de sacacorchos | |

2

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

| | |
|---|-----------------|
| 2.3. Tipos de tapones de botellas de vinos 2.4. Conceptos y terminologías básicas: | |
| Prácticas (taller): 1. Reporte escrito donde describa las características de copas, tapones y botellas para los diferentes vinos, con base en los protocolos de servicio, | Horas: 8 |

| | | |
|---|-----------------|-----------------|
| III. Nombre de la unidad: Protocolos en el servicio del vino | | Horas: 4 |
| Competencia de la unidad: Determinar los protocolos del servicio del vino, mediante el uso de técnicas del área de servicio, para satisfacer la demanda de los comensales, con honestidad y respeto. | | |
| Tema y subtemas: 3.1. Descorche 3.2. Decantado 3.3. Escanciado 3.4. Limpieza de copas 3.5. Procedimiento del servicio 3.6. Degustación y cata 3.7. Terminología básica | | |
| Prácticas (taller): 1. Reporte escrito donde describe el protocolo de servicio del vino en la mesa del comensal. | Horas: 8 | |

| | | |
|---|-----------------|-----------------|
| IV. Nombre de la unidad: Fallas sensoriales en los vinos | | Horas: 4 |
| Competencia de la unidad: Describir las fallas más comunes en los vinos, mediante el proceso de análisis sensorial, para clasificar la calidad del vino, con actitud analítica y honestidad. | | |
| Tema y subtemas: 4.1. Fallas sensoriales en los vinos 4.2. Origen de las fallas en el vino 4.3. Tipos aromáticos 4.4. Tipos visuales 4.5. Tipos gustativos | | |
| Prácticas (taller): 1. Reporte escrito donde describir la calidad de los vinos de acuerdo a las fallas sensoriales encontradas en muestras de vinos. | Horas: 8 | |

| | |
|--|--|
| Estrategias de aprendizaje utilizadas: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Participación en clases teóricas con material audiovisual. • Búsquedas de información bibliográfica de libros, revistas especializadas, reportes técnicos y ensayos publicados. • Elaboración de reportes escritos individuales. • Visitas a bodegas vinícolas. | |
| Criterios de evaluación: | |
| 2 Exámenes: 20% | |
| 4 Reportes : 40% | |

Handwritten notes and signatures:
 SF
 V
 A

Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de Investigación y Posgrado

Trabajo final: 40%

Total: 100%

Criterios de acreditación:

- El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente u otra normatividad aplicable.
- Calificación en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70.

Bibliografía:

Barba, LM. (2003). *La Cata de Vinos*. Editorial Plaza Janes. [Clásico]

Benavent, JLA. (2006). *La cultura del vino: Cata y degustación*. Editorial Universidad Politécnica de Valencia. [Clásico]

Benavent, JLA. (2015). *Conocimiento del vino: Cata y degustación*. Editorial Universidad Politécnica de Valencia. [Clásico]

García, F. (2012). *El sumiller del siglo XXI*. Manual para profesionales y aficionados. [Clásico]

García, F. y Garcia PP. (2009) *Técnicas de Servicio y atención al cliente*. 2da Edición, Editorial Parainfo, Madrid, España. [Clásico]

Gil, M. y Garcia OF. (2009) *El vino y su servicio*. Editorial Parainfo, Madrid España. [Clásico]

Jackson, RS. (2017). *Wine tasting: A professional Handbook*. 1era ed. Elsevier/Academic Press. Elsevier.

Johnson, H. & Robinson, J. (2013). *The World Atlas of wine*. 7th. Edition. Octopus Publishing Group Ltd. [clásico]

McNeil, K. (2015). *Certified Specialist of Wine Study Guide*. Society of Wine Educators. [Clásico]

Peynaud, E. (2000). *Descubre el gusto del vino*. Editorial Mundi Prensa [Clásico]

Parra, LJ. (2011). *Manual de cata. ¿Es bueno este vino?* Editorial Mundi Prensa. [Clásico]

Ratti, R. (2000). *¿Cómo degustar los vinos?*. 2da edición. Editorial Mundi Prensa. [Clásico]

Reynolds, AG. (2010). *Managing Wine Quality*. Woodhead Publishing Limited.

Schuster, M. (2006). *Essential Winetasting. The complete Practical Winetasting Course*. Octopus Publishing Group Ltd.

Fecha de elaboración: Junio del 2021

Perfil del profesor: Poseer el grado de maestría en Enología y/o candidato a grado de doctor en Enología y/o área afin, además de contar con una experiencia profesional mínima de tres años en campo del servicio del vino y/o docencia.

Nombres y firmas de quienes diseñaron el Programa de Unidad de Aprendizaje:


Gricelda López González


P.P.

Victor Manuel Torres Alegre

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Nombre y firma de quién autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:



M. A. Alejandro Jiménez Hernández
Director de la Facultad de Enología y Gastronomía

Nombres y firmas de quienes evaluaron/revisaron de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:



Dra. Cynthia De Lira García
Coordinadora de Investigación y Posgrado de la FEG



Dr. Jesús Salvador Ruiz Carvajal
Líder del Grupo Académico Enogastronomía

ANEXO D



**Universidad
Autónoma
de Baja California**

**Coordinación General de
Investigación y
Posgrado**

**Facultad de Enología y
Gastronomía**

**Manual de Lineamientos para la Elaboración de
Diagnósticos del Sector Vitivinícola, Planes de
Negocios y Proyecto de Intervención de la
Especialidad en Viticultura y Enología**

Especialidad en Viticultura y Enología

Ensenada, Baja California, noviembre de 2021

CONTENIDO

| | |
|--|------------|
| PRESENTACIÓN | 384 |
| CAPÍTULO I | 384 |
| 1. Trabajo de diagnóstico del sector vitivinícola | 384 |
| 1.1. Características generales..... | 384 |
| 1.2. Estructura básica del diagnóstico | 385 |
| 1.2.1 Carátula..... | 385 |
| 1.2.2 Hoja de votos aprobatorios | 385 |
| 1.2.3 Dedicatoria..... | 386 |
| 1.2.4 Agradecimientos | 386 |
| 1.2.5 Índices | 386 |
| 1.3 Contenido del diagnóstico | 386 |
| 1.3.1 Resumen..... | 387 |
| 1.3.2 Introducción | 388 |
| 1.3.3 Marco de referencia | 389 |
| 1.3.4 Objetivo del diagnóstico | 389 |
| 1.3.5 Metodología | 390 |
| 1.3.5.1. Diseño | 390 |
| 1.3.5.2 Universo de estudio..... | 390 |
| 1.3.5.3 Procedimientos, técnicas e instrumentos para la recolección de información | 391 |
| 1.3.6 Resultados | 391 |
| 1.3.7 Discusión | 392 |
| 1.3.8 Conclusiones y recomendaciones | 393 |
| 1.3.9 Referencias bibliográficas..... | 393 |
| 1.3.10 Anexos | 394 |
| CAPÍTULO II..... | 394 |
| 2. Plan de negocios del sector vitivinícola | 394 |
| 2.1 Características generales..... | 394 |
| 2.2 Estructura básica del plan de negocios | 394 |
| 2.2.1 Carátula..... | 395 |
| 2.2.2 Hoja de votos aprobatorios | 395 |

| | |
|---|------------|
| 2.2.3 Dedicatoria..... | 396 |
| 2.2.4 Agradecimientos | 396 |
| 2.2.5 Índices | 396 |
| 2.3 Contenido del plan de negocios..... | 396 |
| 2.3.1 Resumen..... | 397 |
| 2.3.2 Introducción | 397 |
| 2.3.3 Naturaleza del proyecto | 398 |
| 2.3.4 El mercado | 398 |
| 2.3.5 Producción | 399 |
| 2.3.6 Organización..... | 399 |
| 2.3.7 Finanzas | 400 |
| 2.3.8 Riesgos críticos..... | 400 |
| 2.3.9 Aspectos legales de implementación y operación (relacionados al plan de negocio planteado)..... | 400 |
| 2.3.10 Referencias..... | 401 |
| 2.3.11 Anexos | 401 |
| CAPÍTULO III..... | 402 |
| 3. Proyecto de intervención en el sector vitivinícola | 402 |
| 3.1 Características generales..... | 402 |
| 3.2 Estructura básica recomendada para los proyectos de intervención..... | 402 |
| 3.2.1 Carátula..... | 403 |
| 3.2.2 Hoja de votos aprobatorios | 403 |
| 3.2.3 Dedicatoria..... | 404 |
| 3.2.4 Agradecimientos | 404 |
| 3.2.5 Índices | 404 |
| 3.3 Contenido del proyecto de intervención..... | 404 |
| 3.3.1 Resumen..... | 405 |
| 3.3.2 Introducción | 405 |
| 3.3.3 Planteamiento del problema..... | 406 |
| 3.3.4 Marco referencial | 407 |
| 3.3.4.1 Antecedentes relacionados con el problema..... | 407 |

| | |
|---|------------|
| 3.3.4.2 Análisis del desarrollo actual de las técnicas, métodos y herramientas, entre otros, requeridos para el plan de intervención..... | 408 |
| 3.3.5 Metodología | 408 |
| 3.3.5.1 Fase I: Diagnóstico del problema..... | 409 |
| 3.3.5.2 Fase II: Planeación | 409 |
| 3.3.5.3 Fase III: Construcción de viabilidad y factibilidad | 411 |
| 3.3.5.4 Fase IV: Evaluación | 411 |
| 3.3.6 Resultados..... | 411 |
| 3.3.7 Discusión | 412 |
| 3.3.8 Conclusiones y recomendaciones | 413 |
| 3.3.9 Referencias bibliográficas..... | 413 |
| 3.3.10 Anexos | 414 |
| 4 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 414 |
| ANEXOS | 415 |
| Anexo A..... | 415 |
| Anexo B..... | 419 |
| Anexo C..... | 420 |

PRESENTACIÓN

El presente manual de lineamientos para la elaboración de diagnósticos del sector vitivinícola, planes de negocios y proyectos de intervención, tiene el propósito de orientar a los directores, docentes y estudiantes del Programa de Especialidad en Viticultura y Enología en el transcurso del desarrollo de sus trabajos terminales.

El objetivo principal es brindar una orientación básica y didáctica de los requerimientos, condiciones conceptuales y metodológicas que permitan la validez científica, así como la homologación de las metodologías de trabajo, en términos del trabajo terminal.

De esta manera, se señalan puntualmente los contenidos necesarios en el desarrollo de los trabajos, describiendo las ideas principales, de tal manera que éstas deberán ajustarse a los criterios señalados en los apartados posteriores.

El manual está constituido de tres capítulos, el primero de ellos establece las bases para la elaboración y presentación del trabajo de evaluación diagnóstica; el segundo está destinado a orientar el desarrollo de los planes de negocio; y el tercero de los proyectos de intervención.

Se establecen los temas que deben contener los trabajos, así como las características de estos. Se agregan también cuatro anexos que son de utilidad, estos contienen recomendaciones sobre: las consideraciones éticas a las que se deben sujetar los trabajos de intervención; recomendaciones generales sobre la presentación del documento escrito, los trámites administrativos que deben realizar para la obtención de grado y sugerencias de bibliografía de apoyo para la elaboración de los informes finales de los diagnósticos y de los proyectos de intervención.

CAPÍTULO I

1. Trabajo de diagnóstico del sector vitivinícola

1.1. Características generales

El presente trabajo se realiza con la finalidad de generar un diagnóstico situacional de las necesidades del sector vitivinícola, para que, en trabajos posteriores, se establezcan las estrategias, líneas de acción o acciones específicas que contribuyan a la productividad del sector vitivinícola.

1.2. Estructura básica del diagnóstico

El contenido mínimo que debe contener la estructura básica del diagnóstico se compone de los siguientes elementos: páginas previas y contenido del diagnóstico. Las páginas previas comprenden los siguientes puntos:

- 1.2.1 Carátula
- 1.2.2 Hoja de votos aprobatorio
- 1.2.3 Dedicatoria
- 1.2.4 Agradecimientos
- 1.2.5 Índices

Todas las páginas de esta sección llevarán el número romano correspondiente colocado en la parte inferior derecha.

1.2.1 Carátula

Contiene los datos de identificación institucional, título del trabajo, grado al que se aspira y área disciplinar, nombre del sustentante, nombre del director, nombre del co-director en su caso, lugar y fecha.

La identificación institucional incluye como requisito indispensable el escudo de la UABC, en blanco y negro.

En cuanto al título: los títulos concisos son más fáciles de leer que los largos o intrincados; si son demasiado cortos quizá no ofrezcan información importante. Se recomienda que el título contenga de 10 a 20 palabras. Véase Anexo 2 para ejemplo.

1.2.2 Hoja de votos aprobatorios

Esta hoja se titula Carta de Dictamen de Votos Aprobatorios para Sustentar el Examen de Grado. Contiene el nombre del Director y codirector (si aplica) del Trabajo Terminal y los

nombres de los miembros de los sinodales, quienes firmarán al otorgar la aceptación del trabajo. Ver formato de hoja de votos aprobatorios en Anexo 3.

1.2.3 Dedicatoria

Es opcional en el escrito. El autor decide si la incluye o no. Se recomienda evitar el exceso. No es necesario titular la hoja, ya que su contenido y ubicación indican por sí mismos de qué se trata.

1.2.4 Agradecimientos

Permiten expresar su aprecio a aquellas personas que contribuyeron a la elaboración del estudio. No es necesario mencionar a todos los que tuvieron que ver con él. Los agradecimientos representan la oportunidad de reconocer la ayuda del director, asesores, lectores, reconociendo sus aportaciones y supervisión. Esta hoja se titula como tal: Agradecimientos.

1.2.5 Índices

Considera los índices de contenidos, tablas, figuras y anexos. Estos deben señalar de manera precisa el número de la página donde se ubican contenidos, tablas, figuras y anexos.

1.3 Contenido del diagnóstico

La estructura básica recomendada que deberá contemplar el informe final de un diagnóstico del sector vitivinícola:

1.3.1 Resumen

1.3.2 Introducción

1.3.3 Marco de referencia

- 1.3.4 Objetivo de diagnóstico
- 1.3.5 Metodología
- 1.3.6 Resultados
- 1.3.7 Discusión
- 1.3.8 Conclusiones y recomendaciones
- 1.3.9 Referencias bibliográficas
- 1.3.10 Anexos

A partir de esta sección, todas las páginas llevarán el número arábigo correspondiente colocado en la parte inferior derecha.

1.3.1 Resumen

De manera estructurada debe exponerse en qué consiste la evaluación diagnóstica, cuál es su objeto, por qué se hace, con qué fines y cómo se va a llevar a cabo.

Contiene un breve resumen de cada una de las secciones principales del trabajo. Incluye una breve introducción, los objetivos y el alcance del trabajo de diagnóstico del sector vitivinícola, describe la metodología empleada, presenta los principales resultados, contiene las conclusiones del trabajo.

Es informativo y conciso, no excede a 300 palabras, no contiene referencias bibliográficas, siglas, acrónimos, y las abreviaturas se emplean solamente si son internacionalmente conocidas. El resumen deberá incorporar al final del escrito las palabras clave, entre tres y cinco, que constituyen los ejes temáticos más relevantes desarrollados en el trabajo de diagnóstico del sector vitivinícola. Se realizará igualmente un resumen en inglés (Abstract), agregando las palabras clave (Key words).

1.3.2 Introducción

Para que el lector comprenda y evalúe los resultados de la evaluación diagnóstica, la introducción debe contener antecedentes suficientes. Además, proporciona de manera sintética la naturaleza, frecuencia, gravedad e importancia del problema.

Este apartado fundamenta la originalidad del diagnóstico y manifiesta claramente cuál es el propósito y los objetivos de éste.

También indica la metodología del trabajo de diagnóstico del sector vitivinícola y expone las razones por las cuales se eligió.

No debe hacer referencia a las conclusiones del propio estudio.

La redacción debe ser ligera y amena, una especie de diálogo científico que debe motivar al lector a continuar leyendo el trabajo. Los elementos antes mencionados serán tratados de manera general sin abordarlos exhaustivamente. Al terminar de leer la Introducción, el lector:

- Entenderá el proceso de motivación y decisión de llevar a cabo la propuesta.
- Se ubicará en el contexto y el enfoque desde el cual el estudiante abordará el diagnóstico.
- Contará con información preliminar para comprender el anteproyecto de diagnóstico, sin tener que consultar otros documentos para clarificarlo.
- Visualizará de manera general el contenido del diagnóstico.
- Se interesará en continuar leyendo el resto del documento.

Se deben dar sólo las referencias que sean estrictamente pertinentes. Se definen las siglas, acrónimos, abreviaturas y términos especializados utilizados en el trabajo. Todos los puntos abordados en la Introducción deberán desembocar en la definición del problema para desarrollar el trabajo de diagnóstico del sector vitivinícola.

1.3.3 Marco de referencia

Se da inicio con una breve redacción de la situación actual que indica las condiciones que rodean al diagnóstico, mostrando las evidencias de la importancia de realizar el diagnóstico, en la literatura y estudios relacionados.

En este apartado se deberá analizar todo aquello que se ha escrito acerca del diagnóstico: ¿Qué se sabe del tema? ¿Qué estudios se han hecho con relación a él? ¿Desde qué perspectiva se ha abordado?

El marco referencial es la base fundamental que sustenta el diagnóstico, aunado a la opinión del que está realizando el trabajo, de tal manera que es un diálogo entre los autores y el enfoque del diagnóstico. Sin embargo, se debe ir más allá de la mera descripción y dado que generalmente las teorías representan las ideas de un autor o un grupo de autores, se deberá evitar profundizar sólo en una teoría que plantee sólo un aspecto del fenómeno que se desea abordar.

De esta manera, se refleja la información consultada que se utilizó para establecer la situación vigente del diagnóstico. Por lo anterior, deben fundarse y documentarse a través de referencias y citas bibliográficas, los siguientes puntos:

1.3.4 Objetivo del diagnóstico

El objetivo general surge del diagnóstico a estudiar. Es precisamente el qué se va a ofrecer al término del estudio, de tal manera que define también sus alcances. Es importante centrarse en lo que se alcanzará, por ejemplo, establecer un diagnóstico situacional en un sector o población. No confundir estos objetivos con aquellos impactos que podrían lograrse con el mismo pero que quedan fuera del alcance del diagnóstico.

Es importante seleccionar de manera adecuada los verbos que se utilizan en los enunciados de los objetivos, éstos deberán de ser acordes con el diseño y alcance del diagnóstico. Los verbos deben consignarse en modo infinitivo.

1.3.5 Metodología

Implica la descripción detallada de los pasos que se realizarán para llevar a cabo el diagnóstico del sector vitivinícola. Es importante describir con la mayor precisión posible de tal forma que cualquier persona que desee repetir el diagnóstico lo realice de acuerdo con las indicaciones establecidas en este apartado.

La metodología contiene: diseño, universo de estudio, definiciones operacionales, procedimientos, técnicas e instrumentos para la recolección de la información, procedimientos, y técnicas para el análisis de la información.

1.3.5.1. Diseño

Se espera que la elección del diseño corresponda a la naturaleza de la pregunta de investigación (exploratoria, descriptiva, explicativa, teórica), así como de la respuesta esperada (cuantitativa, cualitativa, cuantitativa-cualitativa o cualitativa-cuantitativa).

1.3.5.2 Universo de estudio

En este apartado se enuncia y describe el universo del estudio y todo lo relativo a los procedimientos y técnicas para la selección y tamaño de muestra (en caso de que proceda). Para muestras probabilísticas se indica el procedimiento y criterios utilizados y la justificación de la selección y tamaño.

Cuando se trata de estudios que seleccionaron muestras no probabilísticas, es necesario explicitar los criterios utilizados para la selección, el tipo y el tamaño de los grupos, así como los procedimientos para su conformación, etc.

En este punto se señalan, los criterios de inclusión, exclusión y eliminación de los sujetos o unidades de observación; así como, los procedimientos que utilizaron para controlar los factores que pudieren afectar la validez de los resultados y que estuvieren relacionados con la selección y tamaño de la muestra (no confundir criterios de exclusión con los criterios de eliminación, en el primer caso los sujetos no se incluyen en la muestra, en el segundo caso sí se incluyen pero durante el trabajo de diagnóstico del sector vitivinícola es necesario eliminarlos, por ejemplo, sujetos que cambian de domicilio, fallecen, etc.).

Otro elemento que contiene este apartado es el referente al periodo al que está referida la información (universo temporal) no confundir con el periodo en el que se recolectó la información, aunque en algunos estudios es posible que coincidan.

1.3.5.3 Procedimientos, técnicas e instrumentos para la recolección de información

En este apartado se describen los procedimientos que se utilizarán para la obtención de la información, en el caso de fuentes primarias es necesario establecer las técnicas que se utilizaron (encuesta, entrevistas a profundidad, observación participante o no-participante, grupos focales, análisis de contenido, etc.), de igual manera, se describirán los instrumentos que se utilizaron para recopilar la información (cuestionario, guía de entrevista, hoja de registro de observaciones, guía de moderador del grupo focal, guía de análisis de contenido, etc.). Es necesario describir los resultados de la prueba piloto a la que fueron sometidos los instrumentos, así como los ajustes realizados a los mismos, por último, es necesario describir cómo y cuándo se aplicaron éstos.

1.3.6 Resultados

Presenta los resultados de acuerdo con una secuencia lógica en el texto, tablas e ilustraciones. En primer lugar, ofrece la descripción del diagnóstico. El orden de presentación de los resultados debe tener una secuencia acorde con el objetivo del diagnóstico.

No repetir en el texto todos los datos de las tablas o ilustraciones; destacar o resumir sólo las observaciones más importantes. Los materiales extras o suplementarios y los detalles técnicos van en un anexo que posteriormente se puede consultar para no interrumpir la secuencia del texto.

Cuando los datos se resuman en resultados numéricos se deben presentar no sólo los derivados (por ejemplo, porcentajes), también los números absolutos a partir de los cuales se calcularon (especificación de los métodos estadísticos utilizados para analizarlos).

Limitar el número de tablas y figuras a las estrictamente necesarias para ilustrar el tema o argumento del trabajo. Usar gráficas como alternativa para las tablas con muchas entradas, tampoco se deben duplicar los datos en gráficas y tablas. Evitar el uso de tablas cuando los datos sólo requieren una columna o un renglón, en este caso los datos deben incorporarse en el texto.

Evitar el uso no técnico de términos estadísticos como “aleatorio” (que implica un mecanismo de elección al azar), “normal”, “significativo”, “correlaciones” etcétera.

No repetir, de forma detallada, los datos u otras informaciones ya incluidas en los apartados anteriores.

1.3.7 Discusión

Se analizan los resultados del diagnóstico. A continuación, se plantean los posibles mecanismos o explicaciones de dichos hallazgos, compara y contrasta los resultados con los de otros estudios relevantes. También expone las limitaciones del diagnóstico y plantea las implicaciones de los hallazgos para futuros diagnósticos y la práctica profesional.

1.3.8 Conclusiones y recomendaciones

Hace énfasis en aquellos aspectos nuevos e importantes del diagnóstico y en las conclusiones que se derivan de ellos.

Es importante relacionar las conclusiones con el objetivo del diagnóstico, evitando hacer afirmaciones poco fundamentadas y conclusiones insuficientemente avaladas por los datos.

En particular, abstenerse de realizar afirmaciones o recomendaciones, a menos que en el trabajo se incluyan datos y análisis que sustenten dicha recomendación. Es posible proponer nuevos diagnósticos cuando esté justificado, pero identificándolas claramente como tales.

1.3.9 Referencias bibliográficas

Considerando la complejidad de los estilos de redacción utilizados en los diversos medios y áreas de estudio que suelen confundir al alumno, la Coordinación de Posgrado e Investigación de la Facultad de Enología y Gastronomía ha adoptado los lineamientos para citar fuentes de la Asociación Americana de Psicología (APA) de acuerdo con la edición vigente. El estilo de la APA es claro y preciso. Además, se utiliza en la mayoría de las revistas internacionales en el área de las ciencias económicas y administrativas.

Se recomienda el uso del estilo APA desde el inicio del posgrado para evitar cualquier problema relacionado al mal uso de citas textuales, incluyendo el plagio, asimismo las sanciones de incurrir en lo mismo, tales como estipula el Estatuto Escolar de la Universidad Autónoma de Baja California (aprobado el 25 mayo de 2006), Título Primero, Capítulo Sexto, Artículo 62: Un alumno causará baja definitiva de la Universidad: Fracción II. Si le es imputable la falsedad total o parcial de un documento escolar presentado para efectos de cualquier trámite escolar.

1.3.10 Anexos

Separado por temas los anexos incluyen, todo el material importante que no contribuya directamente a la presentación del proyecto terminal o que, por su extensión, distraiga al lector de la línea principal de desarrollo de esta. Por ejemplo, instrumentos de captura de información, tablas complementarias que contienen datos de apoyo, el desarrollo de procedimientos estadísticos, etcétera.

CAPÍTULO II

2. Plan de negocios del sector vitivinícola

2.1 Características generales

El plan de negocios es un documento que comprende la obtención y análisis de información de mercado, tecnologías y sistemas de producción, así como técnico-financiera y de organización, que permita determinar el grado de factibilidad de la creación de un nuevo negocio o la expansión o transformación de uno ya en marcha. Así mismo, contiene los requisitos y aspecto legales que debe atender su operación.

A continuación, se establecen los elementos que llevará el plan de negocios del sector vitivinícola.

2.2 Estructura básica del plan de negocios

La estructura mínima que debe contener el plan de negocios se compone de dos partes, la primera se refiere a las páginas previas y la segunda al contenido del plan de negocios. En lo que refiere a las páginas previas, estas se componen de los siguientes puntos:

2.2.1 Carátula

2.2.2 Hoja de votos aprobatorios

2.2.3 Dedicatoria

2.2.4 Agradecimientos

2.2.5 Índices

Todas las páginas de esta sección llevarán el número romano correspondiente colocado en la parte inferior derecha.

2.2.1 Carátula

Contiene los datos de identificación institucional, título del trabajo, grado al que se aspira y área disciplinar, nombre del sustentante, nombre del director, nombre del co-director en su caso, lugar y fecha.

La identificación institucional incluye como requisito indispensable el escudo de la UABC, en blanco y negro.

En cuanto al título: los títulos concisos son más fáciles de leer que los largos o intrincados; si son demasiado cortos quizá no ofrezcan información importante. Se recomienda que el título contenga de 10 a 20 palabras. Véase Anexo 2 para ejemplo.

2.2.2 Hoja de votos aprobatorios

Esta hoja se titula Carta de Dictamen de Votos Aprobatorios para Sustentar el Examen de Grado. Contiene el nombre del Director y codirector (si aplica) del Trabajo Terminal y los nombres de los miembros de los sinodales, quienes firmarán al otorgar la aceptación del trabajo. Ver formato de hoja de votos aprobatorios en Anexo 3.

2.2.3 Dedicatoria

Es opcional en el escrito. El autor decide si la incluye o no. Se recomienda evitar el exceso. No es necesario titular la hoja, ya que su contenido y ubicación indican por sí mismos de qué se trata.

2.2.4 Agradecimientos

Permiten expresar su aprecio a aquellas personas que contribuyeron a la elaboración del estudio. No es necesario mencionar a todos los que tuvieron que ver con él. Los agradecimientos representan la oportunidad de reconocer la ayuda del director, asesores, lectores, reconociendo sus aportaciones y supervisión.

2.2.5 Índices

Considera los índices de contenidos, tablas, figuras y anexos. Estos deben señalar de manera precisa el número de la página donde se ubican contenidos, tablas, figuras y anexos.

2.3 Contenido del plan de negocios

El contenido básico recomendada que deberá contemplar el informe final de un plan de negocios se compone de:

- 2.3.1 Resumen
- 2.3.2 Introducción
- 2.3.3 Marco de referencia
- 2.3.4 Objetivo de diagnóstico
- 2.3.5 Metodología
- 2.3.6 Resultados
- 2.3.7 Discusión
- 2.3.8 Conclusiones y recomendaciones

2.3.9 Referencias bibliográficas

2.3.10 Anexos

A partir de esta sección, todas las páginas llevarán el número arábigo correspondiente colocado en la parte inferior derecha.

2.3.1 Resumen

Incluye una breve descripción del plan de negocios, el método, incluyendo instrumentos de medición y recolección de datos, los hallazgos encontrados en caso de aplicar y las conclusiones del trabajo.

Es informativo y conciso, no excede a 300 palabras, no contiene referencias bibliográficas, las siglas, acrónimos y abreviaturas se emplean solamente si son internacionalmente conocidas. El resumen deberá incorporar al final del escrito las palabras clave, entre tres y cinco, que constituyen los ejes temáticos más relevantes desarrollados en la investigación. Se realizará igualmente un resumen en inglés (Abstract), agregando las palabras clave (Key words).

2.3.2 Introducción

Para que el lector comprenda y evalúe los resultados del plan de negocios, la introducción debe contener antecedentes suficientes. Además, proporciona de manera sintética el contexto de la problemática.

Este apartado fundamenta la originalidad del plan de trabajo y manifiesta claramente cuál es el propósito y la necesidad que satisface en el mercado.

La redacción debe ser ligera y amena, una especie de diálogo que debe motivar al lector a continuar leyendo el trabajo. Los elementos antes mencionados serán tratados de manera general sin abordarlos exhaustivamente. Al terminar de leer la Introducción, el lector:

- Entenderá el proceso de motivación y decisión de llevar a cabo la propuesta.
- Se ubicará en el contexto y el enfoque desde el cual el estudiante abordará el tema.
- Contará con información preliminar para comprender y evaluar plan de negocios, sin tener que consultar otros documentos para clarificarlo.
- Visualizará de manera general el contenido del proyecto.
- Se interesará en continuar leyendo el resto del documento.

Se deben dar sólo las referencias que sean estrictamente pertinentes. Se definen las siglas, acrónimos, abreviaturas y términos especializados utilizados en el trabajo. Todos los puntos abordados en la Introducción deberán desembocar en la definición del problema a resolver.

2.3.3 Naturaleza del proyecto

En este apartado se deberá incluir la información correspondiente a los siguientes rubros:

- 2.3.3.1 Nombre de la empresa
- 2.3.3.2 Descripción de la empresa
- 2.3.3.3 Misión y Visión
- 2.3.3.4 Filosofía o Valores
- 2.3.3.5 Metas
- 2.3.3.6 Objetivos de la empresa
- 2.3.3.7 Políticas
- 2.3.3.8 Ventajas competitivas
- 2.3.3.9 Análisis de la industria o sector
- 2.3.3.10 Productor y/o servicios de la empresa
- 2.3.3.11 Impacto tecnológico, económico y ambiental

2.3.4 El mercado

En este apartado se deberá incluir la información correspondiente a los siguientes rubros:

- 2.3.4.1 Investigación de mercados
- 2.3.4.2 Estudio de mercado
- 2.3.4.3 La mezcla de la mercadotecnia
 - 2.3.4.1 Producto
 - 2.3.4.2 Distribución y puntos de venta
 - 2.3.4.3 Fijación y puntos de venta
 - 2.3.4.4 Plan de introducción al mercado
 - 2.3.4.5 Riesgos y oportunidades del mercado

2.3.5 Producción

En este apartado se deberá incluir la información correspondiente a los siguientes rubros:

- 2.3.5.1 Descripción y especificación del producto o servicio
- 2.3.5.2 Descripción del proceso de producción o presentación del servicio
- 2.3.5.3 Diagrama de flujo de los procesos de producción
- 2.3.5.4 Equipo e instalaciones
- 2.3.5.5 Materia prima
- 2.3.5.6. Capacidad instalada
- 2.3.5.7 Inventarios
- 2.3.5.8 Ubicación geográfica de la empresa
- 2.3.5.9 Diseño y distribución de la planta, restaurant u oficinas
- 2.3.5.10 Mano de obra requerida
- 2.3.5.11 Programa de producción

2.3.6 Organización

En este apartado se deberá incluir la información correspondiente a los siguientes rubros:

- 2.3.6.1 Estructura organizacional, organigrama
- 2.3.6.2 Descripciones de puesto

- 2.3.6.3 Manuales de bienvenida, de organización
- 2.3.6.4 Programa de capacitación del personal
- 2.3.6.5 Programa de motivación y comunicación
- 2.3.6.6 Administración de sueldo y salarios
- 2.3.6.7 Evaluación del desempeño

2.3.7 Finanzas

En este apartado se deberá incluir la información correspondiente a los siguientes rubros:

- 2.3.7.1 Sistema contable de la empresa
- 2.3.7.2 Flujo de efectivo
- 2.3.7.3 Estados financieros proyectados
- 2.3.7.4 Supuestos utilizados en las proyecciones financieras
- 2.3.7.5 Sistema de financiamiento

2.3.8 Riesgos críticos

En este apartado, se debe explicar aquellos riesgos que sean considerados como críticos para la apertura y operación del negocio.

2.3.9 Aspectos legales de implementación y operación (relacionados al plan de negocio planteado)

En este apartado se deberá incluir la información correspondiente a los siguientes rubros:

- 2.3.9.1 Definición del régimen de constitución de la empresa
- 2.3.9.2 Trámites de apertura
- 2.3.9.3 Trámites fiscales
- 2.3.9.4 Trámites laborales

2.3.10 Referencias

Considerando la complejidad de los estilos de redacción utilizados en los diversos medios y áreas de estudio que suelen confundir al alumno, la Coordinación de Posgrado e Investigación de la Facultad de Enología y Gastronomía ha adoptado los lineamientos para citar fuentes de la Asociación Americana de Psicología (APA) versión más reciente. El estilo de la APA es claro y preciso. Además, se utiliza en la mayoría de las revistas internacionales en el área de las ciencias económicas y administrativas.

Se recomienda el uso del estilo APA desde el inicio del posgrado para evitar cualquier problema relacionado al mal uso de citas textuales, incluyendo el plagio, asimismo las sanciones de incurrir en lo mismo, tales como estipula el Estatuto Escolar de la Universidad Autónoma de Baja California (aprobado el 25 mayo de 2006), Título Primero, Capítulo Sexto, Artículo 62: Un alumno causará baja definitiva de la Universidad: Fracción II. Si le es imputable la falsedad total o parcial de un documento escolar presentado para efectos de cualquier trámite escolar.

2.3.11 Anexos

En este apartado se deberá incluir la información correspondiente a los siguientes rubros:

- 2.3.11.1 Formatos de trámites legales
- 2.3.11.2 Información relevante complementaria
- 2.3.11.3 Directorios de fuentes de información
- 2.3.11.4 Entrevistas
- 2.3.11.5 Encuestas
- 2.3.11.6 Otros

CAPÍTULO III

3. Proyecto de intervención en el sector vitivinícola

3.1 Características generales

Por su intencionalidad el proyecto de intervención debe ser:

Trabajo operativo que genere un cambio positivo en el contexto donde se lleve a cabo.

Elementos que identifican a los proyectos de intervención:

- Identificación por parte del personal del sector vitivinícola, de la comunidad o del propio estudiante de un problema que amerite una resolución.
- Una situación modificable y cuantificable.
- Una pregunta sobre la aportación que se espera obtener del proyecto de intervención para resolver el problema identificado.
- Un plan de intervención innovador, elaborado desde y en el lugar donde ocurren los hechos. Son ejemplos de un plan de intervención: una campaña de publicidad, un manual de procedimientos, el desarrollo de un *software*, entre otros.
- Resultados o efectos de la intervención mensurables en el corto plazo y que sean incorporados en el informe final (evaluación de la intervención).
- Factibilidad del proyecto, que pueda ser garantizada y demostrable.

3.2 Estructura básica recomendada para los proyectos de intervención

Los proyectos de intervención se componen de dos partes, la primera que corresponde a las páginas previas y la segunda con el contenido mínimo que debe contener. En lo que refiere a las páginas previas, estas se componen de:

3.2 Páginas previas

- 3.2.1 Carátula
- 3.2.2 Hoja de votos aprobatorios
- 3.2.3 Dedicatoria
- 3.2.4 Agradecimientos
- 3.2.5 Índices

Todas las páginas de esta sección llevarán el número romano correspondiente colocado en la parte inferior derecha.

3.2.1 Carátula

Contiene los datos de identificación institucional, título del trabajo, grado al que se aspira y área disciplinar, nombre del sustentante, nombre del director, nombre del co-director en su caso, lugar y fecha.

La identificación institucional incluye como requisito indispensable el escudo de la UABC, en blanco y negro.

En cuanto al título: los títulos concisos son más fáciles de leer que los largos o intrincados; si son demasiado cortos quizá no ofrezcan información importante. Se recomienda que el título contenga de 10 a 20 palabras. Véase Anexo 2 para ejemplo.

3.2.2 Hoja de votos aprobatorios

Esta hoja se titula Carta de Dictamen de Votos Aprobatorios para Sustentar el Examen de Grado. Contiene el nombre del Director y codirector (si aplica) del Trabajo Terminal y los nombres de los miembros de los sinodales, quienes firmarán al otorgar la aceptación del trabajo. Ver formato de hoja de votos aprobatorios en Anexo 3.

3.2.3 Dedicatoria

Es opcional en el escrito. El autor decide si la incluye o no. Se recomienda evitar el exceso. No es necesario titular la hoja, ya que su contenido y ubicación indican por sí mismos de qué se trata.

3.2.4 Agradecimientos

Permiten expresar su aprecio a aquellas personas que contribuyeron a la elaboración del estudio. No es necesario mencionar a todos los que tuvieron que ver con él. Los agradecimientos representan la oportunidad de reconocer la ayuda del director, asesores, lectores, reconociendo sus aportaciones y supervisión. Esta hoja se titula como tal: Agradecimientos. Además, la hoja llevará el número romano correspondiente colocado en la parte inferior derecha.

3.2.5 Índices

Considera los índices de contenidos, tablas, figuras y anexos. Estos deben señalar de manera precisa el número de la página donde se ubican contenidos, tablas, figuras y anexos.

3.3 Contenido del proyecto de intervención

El contenido básico recomendada que deberá contemplar el contenido del proyecto de intervención se compone de:

- 3.3.1 Resumen
- 3.3.2 Introducción
- 3.3.3 Planteamiento del problema
- 3.3.4 Marco referencial
- 3.3.5 Metodología
- 3.3.6 Resultados

3.3.7 Discusión

3.3.8 Conclusiones y recomendaciones

3.3.9 Referencias bibliográficas

3.3.10 Anexos

A partir de esta sección, todas las páginas llevarán el número arábigo correspondiente colocado en la parte inferior derecha.

3.3.1 Resumen

Contiene un breve resumen de cada una de las secciones principales del trabajo.

Indica los objetivos y el alcance del proyecto de intervención, describe la metodología empleada, presenta los principales resultados, contiene los principales elementos de la discusión y conclusiones del trabajo.

Es informativo y conciso, no excede a 300 palabras, no contiene referencias bibliográficas, las siglas, acrónimos y abreviaturas se emplean solamente si son internacionalmente conocidas.

3.3.2 Introducción

Para que el lector comprenda el problema que se trata de modificar, la introducción debe contener los antecedentes suficientes. Además, proporciona de manera sintética la naturaleza, frecuencia, gravedad e importancia del problema; así como el plan de la intervención y los resultados de este.

Este apartado fundamenta la originalidad del proyecto de intervención y manifiesta claramente cuáles son el propósito y los objetivos de este; además indica la metodología de la intervención y expone las razones por las que se eligió ésta.

Considera también una breve descripción del contexto institucional o social de la intervención.

No debe mencionar las conclusiones del estudio y sólo dar las referencias estrictamente pertinentes.

3.3.3 Planteamiento del problema

Este apartado define espacial y temporalmente el área problemática hacia la que se dirige el proyecto de intervención partiendo del diagnóstico de salud, así como las causas y manifestaciones del problema a resolver. Para ello hay que identificar y seleccionar manifestaciones como problemas específicos a delimitarse y definirse como objeto de intervención. Estos problemas deben dimensionarse, de preferencia de manera cuantitativa.

También identifica y analiza los hechos de interés, a través de cuatro aspectos:

- a) Comprender relaciones simples entre los hechos.
- b) Identificar condicionantes o vinculaciones más complejas entre los hechos y con mayor arraigo en las estructuras existentes y sus efectos.
- c) Determinaciones estructurales de la institución o realidad social que se estudia y que origina el problema identificado.
- d) Ubicar el problema en el escenario, definido por la ubicación espacial y temporal de los factores involucrados en el problema, es decir, el contexto histórico social del problema.

Identificadas y analizadas las explicaciones que causan el problema, se deben elegir sobre las que se ha de intervenir. La selección se hace mediante la priorización de estas con base en el impacto que cada una de ellas tenga en la modificación del problema y se debe sustentar con evidencia científica. Además, considera la factibilidad y viabilidad de la intervención sobre estas explicaciones.

Aquí también se toman en cuenta el conocimiento, la importancia, las acciones e incidencia de las instituciones frente al problema objeto de intervención y los grupos sociales afectados.

Las características del problema o necesidad deben tener relación con un referente explicativo. Algunos de los principales elementos a considerar son tipo de necesidades, cuantificación de la demanda actual de servicios de la institución, relacionados con el problema objeto de intervención, así como los recursos materiales, financieros, humanos, etcétera, con que se cuenta para resolverlo.

Asimismo, aquí se plantea(n) la(s) pregunta(s) sobre la aportación del proyecto de intervención para resolver la necesidad identificada en el diagnóstico situacional de salud. Esto permite delimitar el objeto de la intervención y da a conocer las interrogantes o las grandes preguntas que pretende resolver el proyecto de intervención.

Cuando el planteamiento es correcto facilita la selección de la metodología apropiada, lo cual obliga a plantear preguntas factibles de contestar a través del desarrollo de la intervención.

3.3.4 Marco referencial

Se debe indagar en la teoría los elementos que le permitan entender el problema y construir un marco teórico desde una perspectiva de análisis. En función de ello debe seleccionar las categorías conceptuales que usará para ordenar la información y explicar de manera precisa el problema a intervenir. Refleja la información consultada y describe la situación actual que pretende resolver el proyecto de intervención. Por lo anterior a través de referencias y citas bibliográficas deben fundarse y documentarse los siguientes puntos:

3.3.4.1 Antecedentes relacionados con el problema

Fundamentos teóricos que explican el problema a resolver; en su caso, las identificaciones de variables, de las relaciones entre éstas y discusión de los diferentes planteamientos teóricos existentes y si corresponde los elementos normativos relacionados y el marco jurídico.

3.3.4.2 Análisis del desarrollo actual de las técnicas, métodos y herramientas, entre otros, requeridos para el plan de intervención

Esta argumentación teórica debe establecerse a partir de la revisión de un mínimo de cinco referencias bibliográficas.

También presenta los proyectos que han abordado problemas similares. La argumentación empírica debe basarse en la consulta de por lo menos ocho referencias bibliográficas.

La selección de las referencias bibliográficas debe ser coherente con el tema del proyecto de intervención y su redacción debe permitir una lectura articulada de los planteamientos. Para ello se recomienda utilizar citas indirectas, ya sean específicas o generales de ideas o datos de una fuente, pero descritas con las palabras del investigador, deben ser fieles al sentido, idea y contexto originales.

Es importante cuidar las citas textuales y no abusar de ellas pues sólo sirve para probar lo asentado por un autor, así como apoyar o criticar un comentario. Su exceso distorsiona la finalidad de cualquier trabajo académico que requiere de la integración y producción personal.

Las citas textuales menores de 40 palabras van dentro del párrafo u oración y se les añaden comillas al principio y al final. Las citas textuales de 40 palabras o más se ponen en párrafo aparte, sin comillas y con sangría del lado izquierdo de cinco golpes. Dejar las citas a espacio, igual que el texto normal.

3.3.5 Metodología

Implica la descripción detallada de la forma en que se realiza la intervención. Es importante la mayor precisión posible de tal forma que cualquier persona que desee repetir la intervención la realice de acuerdo con las indicaciones establecidas exclusivamente en este apartado. También determina la dirección hacia donde ir y los requisitos necesarios para realizar el proyecto.

La metodología debe ser acorde con el problema que se trata de resolver, considerando las explicaciones posibles del mismo tanto en el nivel funcional como en el estructural.

La ejecución de los proyectos de intervención considera las siguientes fases:

3.3.5.1 Fase I: Diagnóstico del problema

Señala la forma en que se realizó el diagnóstico del problema que se desea modificar, se convierte en el punto de partida del proyecto de intervención. Este diagnóstico debe aportar todos los elementos fundamentales y suficientes que expliquen la realidad, pues sobre ésta se programa la acción transformadora.

El objetivo fundamental de esta fase no es generar conocimiento, sino que éste sirva como base para el diseño de la intervención. No interesa conocer la realidad en forma exhaustiva, sólo aquellos elementos indispensables para intervenir racionalmente. El conocimiento generador a partir de este ejercicio diagnóstico también debe servir efectivamente en el proceso de transformación.

El diagnóstico también debe proporcionar indicadores y variables que sirvan de base para la evaluación final del proyecto de intervención, por tanto, se deben considerar todas las herramientas cuantitativas y cualitativas utilizadas para obtenerlos.

3.3.5.2 Fase II: Planeación

Aquí es necesario contestar los puntos siguientes:

- ¿DÓNDE?: lugares y espacios donde se realizan las actividades.
- ¿A QUIÉNES?: personas implicadas como destinatarios.
- ¿CÓMO?: actividades a realizar, técnicas, métodos e instrumentos a emplear.
- ¿CON QUÉ?: recursos materiales, financieros, de recursos humanos entre otros con los que se cuenta.
- ¿CON QUIÉNES?: personas implicadas como responsables.

- ¿CUÁNDO?: determina la temporalidad de las actividades a realizar.

Se refiere a la selección del escenario de intervención y describe por qué se eligió éste y no otro. Para seleccionarlo es necesario considerar:

Que los lugares en donde se elabore el proyecto sean restaurantes, hoteles, cocinas industriales, hospitales, centros de salud, las áreas responsables de los diferentes programas en las instituciones del sector vitivinícola y de salud.

También se pueden elaborar en colonias, escuelas, centros de trabajo o recreativos, asilos entre otros, que no forman parte del sector salud y donde, sin embargo, se realicen acciones correspondientes a la salud pública.

La descripción del lugar sobre el que se quiere incidir positivamente tiene que considerar el espacio geográfico e institucional y, en su caso, el programa. Esto es contestar a la pregunta:

¿Sobre qué programa o acción se quiere incidir y en qué ámbito o espacio en particular? La descripción del espacio y del programa se debe realizar de lo general a lo particular y de lo simple a lo complejo.

¿A quiénes? Se refiere a la definición de los beneficiarios directos o indirectos del proyecto de intervención.

Las respuestas a las preguntas ¿cómo?, ¿con qué?, ¿con quiénes? y ¿cuándo?, dan lugar al diseño de la intervención, es decir, aquí se debe estructurar el cómo se va a llevar a cabo la intervención: asignación de tareas, tipo de acciones a realizar, frecuencia, responsables, recursos disponibles para realizar cada acción, etcétera.

En este punto también es importante considerar la totalidad de técnicas, métodos e instrumentos empleados para realizar la intervención. Aquí también se determina el

presupuesto base del programa que incluye rubros como personal, equipos y materiales, espacios e instalaciones, viajes, entre otros.

3.3.5.3 Fase III: Construcción de viabilidad y factibilidad

Incluye todas las consideraciones normativas, administrativas, operativas y demás que obstaculicen la propuesta y la forma para resolverlas. Este punto considera todas las acciones previas para poder instrumentar la propuesta: contratación o capacitación de personal, adecuación o construcción de infraestructura, cambio en procedimientos administrativos, modificación o adecuación de las condiciones de trabajo, entre otros. Asimismo, debe garantizar que existe la voluntad y el compromiso de quienes toman decisiones en el contexto donde se lleva a cabo la intervención.

3.3.5.4 Fase IV: Evaluación

Pretende un análisis lo más sistemático y objetivo posible acerca de las distintas etapas y resultados alcanzados por el proyecto para determinar, entre otros aspectos, la pertinencia y el logro de objetivos, la eficiencia, el impacto y la sustentabilidad de las acciones. Describe con detalles las herramientas a utilizar, así como temporalidad, frecuencia y fechas de los puntos en que se van a realizar las evaluaciones. Si existen evaluaciones a lo largo de la intervención, la evaluación final debe considerar el impacto esperado por ésta.

La metodología se debe describir utilizando los verbos en tiempo pasado; a diferencia del protocolo que se describe en tiempo futuro.

3.3.6 Resultados

Se presentan los resultados de acuerdo con una secuencia lógica en el texto, tablas e ilustraciones. En primer lugar, ofrece la descripción general de la intervención desarrollada. Además, el orden de presentación de los resultados debe tener una secuencia acorde con el

objetivo general y específicos, así como de los obtenidos en cada una de las fases consideradas.

No repetir en el texto todos los datos de las tablas o ilustraciones; destacar o resumir sólo las observaciones más importantes. Los materiales extras o suplementarios y los detalles técnicos van en un anexo que posteriormente se puede consultar para no interrumpir la secuencia del texto.

Cuando los datos se resuman en resultados numéricos se deben presentar no sólo los derivados (por ejemplo, porcentajes), también los números absolutos a partir de los cuales se calcularon (especificación de los métodos estadísticos utilizados para analizarlos).

Limitar el número de tablas y figuras a las estrictamente necesarias para ilustrar el tema o argumento del trabajo. Usar gráficas como alternativa para las tablas con muchas entradas, tampoco se deben duplicar los datos en las gráficas y tablas. Evitar el uso de tablas cuando los datos sólo requieren una columna o un renglón, en este caso los datos deben incorporarse en el texto.

No se debe repetir, de forma detallada, los datos u otras informaciones ya incluidas en otros apartados.

3.3.7 Discusión

Trata de analizar los resultados a la luz de los planteamientos teóricos. Explora los posibles mecanismos o explicaciones de dichos resultados, además de que compara y contrasta los resultados con los de otros proyectos de intervención relevantes. También expone los alcances de la intervención y explora las implicaciones de los resultados para futuras aplicaciones y la práctica profesional.

Otro de los objetivos de la discusión es enfatizar el cambio positivo generado por la intervención.

3.3.8 Conclusiones y recomendaciones

Hace énfasis en las aportaciones del proyecto de intervención, así como en la solución de la necesidad detectada y en las conclusiones derivadas de ellas.

También es importante relacionar las conclusiones con los objetivos del proyecto, y evitar las afirmaciones poco fundamentadas y conclusiones insuficientemente avaladas por los datos. En particular, se debe abstener de emitir afirmaciones o recomendaciones, a menos que en el trabajo se incluyan datos y análisis que sustenten dicha aseveración o recomendación.

3.3.9 Referencias bibliográficas

Considerando la complejidad de los estilos de redacción utilizados en los diversos medios y áreas de estudio que suelen confundir al alumno, la Coordinación de Posgrado e Investigación de la Facultad de Enología y Gastronomía ha adoptado los lineamientos para citar fuentes de la Asociación Americana de Psicología (APA) en la última versión. El estilo de la APA es claro y preciso. Además, se utiliza en la mayoría de las revistas internacionales en el área de las ciencias económicas y administrativas.

Se recomienda el uso del estilo APA desde el inicio del posgrado para evitar cualquier problema relacionado al mal uso de citas textuales, incluyendo el plagio, asimismo las sanciones de incurrir en lo mismo, tales como estipula el Estatuto Escolar de la Universidad Autónoma de Baja California (aprobado el 25 mayo de 2006), Título Primero, Capítulo Sexto, Artículo 62: Un alumno causará baja definitiva de la Universidad: Fracción II. Si le es imputable la falsedad total o parcial de un documento escolar presentado para efectos de cualquier trámite escolar.

3.3.10 Anexos

Separado por temas los anexos incluyen, todo el material importante que no contribuya directamente a la presentación del proyecto terminal o que, por su extensión, distraiga al lector de la línea principal de desarrollo de esta. Por ejemplo, instrumentos de captura de información, tablas complementarias que contienen datos de apoyo, el desarrollo de procedimientos estadísticos, etcétera.

4 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Politécnico Nacional, IPN. (2010). Protocolos para trabajo terminal [Actualizado 10 septiembre de 2017; Consultado 30 de enero 2018]. Disponible en:https://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjIheHc04DZAhVE82MKHWYyDEUQFgg_MAM&url=http%3A%2F%2Fwww.escom.ipn.mx%2Fdocs%2Fcatt%2FformProtocolo.doc&usg=AOvVaw2OPxUpnm869Mkodu0NjdTv
2. Universidad Autónoma de Barcelona. Traducción al español de los Requisitos de uniformidad para manuscritos enviados a revistas biomédicas: Redacción y preparación de la edición de una publicación biomédica. Comité internacional de editores de revistas médicas. Barcelona (España): Universitat Autònoma de Barcelona; 2006 [Actualizado 10 mar 2007; consultado 29 mayo 2007]. Disponible en: http://www.metodo.uab.es/enlaces/2006_Requisitos_de_Uniformidad.pdf

ANEXOS

Anexo A

Especificaciones generales sobre la presentación del documento escrito.

Márgenes

Los márgenes serán los siguientes:

- Margen superior 2 cm.
- Margen inferior 2 cm.
- Margen izquierdo 4 cm.
- Margen derecho 2 cm.

Espacios

El texto se hará con interlineado de 1.5 con las siguientes excepciones:

- Espacio simple en notas y citas textuales.
- Después de títulos de capítulos o secciones se usará doble espacio.
- Referencias y bibliografía se harán con espacio simple.
- Espacio simple en Índices de tablas, gráficas y figuras.
- Entre el texto, la tabla, gráfica o figura, se dará doble espacio.
- Dentro de la tabla en espacio simple.

Letras

- Fuente tipo Arial 12 no usar letras cursivas excepto en palabras cuyo origen sea de idioma diferente al español o se hable de nombres científicos.
- El mismo tipo de letra para numerar las tablas, gráficas o figuras.

- En las tablas el tamaño de letra puede ser de 10, hasta 8 según sea el caso, por ejemplo, en la Operacionalización de variables.
- Usar el mismo tipo de letra para todo el manuscrito incluyendo las páginas preliminares, las referencias bibliográficas y los anexos.

Tablas, gráficas y figuras

- El título de la tabla o gráfica deberá ser lo suficientemente explícito, el cual deberá contener: el qué, cómo, dónde y cuándo; siempre agregando el tamaño de n= (cuando este sea el caso).
- Cada columna de la tabla llevará un título breve. Todas las abreviaturas no estándar que se usen en las tablas serán explicadas en notas a pie de tabla. Para las notas a pie de tabla se utilizarán los símbolos siguientes, en el orden que se muestran: y así sucesivamente.
- Serán identificadas las medidas estadísticas de dispersión tales como la desviación estándar.
- Cada tabla, gráfica o figura, deberá ser mencionada en el texto.
- Las gráficas son aquellas que exhiben datos cuantitativos y pueden ser de barras, sectores, etc.
- Las figuras son cualquier tipo de ilustración distinta a las tablas y gráfica como: diagrama, fotografía, dibujo u otro tipo de representación.
- La orientación de las tablas, gráficas y figuras será vertical. De manera excepcional será en orientación horizontal, respetando los márgenes cuando el contenido de estas corresponda a una hoja completa, quedando el título en el margen de encuadernación.

Cuerpo del texto

1. Imprimir solamente en un lado de la hoja.
2. Iniciar cada capítulo en una página nueva.

3. Centrar, usar mayúsculas y negritas en los títulos al inicio de cada apartado (por ejemplo: RESUMEN, CAPÍTULOS, ANEXOS y BIBLIOGRAFÍA). No usar mayúsculas para los subtemas de los capítulos.
4. Iniciar el texto después de dos espacios sencillos debajo del título.
5. No usar sangría para cada párrafo nuevo.
6. Dejar un espacio entre párrafos.
7. No hacer párrafos extensos (no más de 12 renglones) ni pequeños (menos de cuatro renglones).
8. Asegurarse de que los términos sean exactamente iguales en el texto y en los índices.
9. No dejar líneas aisladas al final o al inicio de la página (viudas y huérfanos). Escriba por lo menos dos líneas al inicio o al final de cada párrafo en la parte superior o en la parte inferior de la página.
10. Asegurar una alta calidad de impresión del trabajo.
11. Las tablas, gráficas y figuras sólo en caso excepcional podrán ser presentadas horizontalmente, respetando los márgenes indicados anteriormente.

Fórmulas

1. Puede usarse un estilo de letra diferente al del texto para las fórmulas.
2. Puede insertarse una fórmula desde la función de Word.

Presentación del trabajo

1. No tachar ninguna parte del texto.
2. Si se hacen correcciones en alguna página del manuscrito, asegurarse de que la página nueva cumpla con los estándares de formato que se han utilizado.
3. No utilizar correctores líquidos para la máquina de escribir.

Empastado

- Tapas de cartón forrado en vinilo, color azul marino.

- Letras doradas.
- Tamaño carta.
- Las tapas llevan la misma información de la contraportada y dispuesta de igual modo.
- El lomo del empastado deberá llevar el año, nombre del título del proyecto terminal y autor.

Anexo B

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE ENOLOGÍA Y GASTRONOMÍA, ENSENADA
ESPECIALIDAD EN VITICULTURA Y ENOLOGÍA**



TÍTULO:

Que presenta:

Nombre del alumno

Director

Nombre del Docente

Co-director

Nombre del Docente

Ensenada B.C., a ----- de-----de 20----

Anexo C

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE ENOLOGÍA Y GASTRONOMÍA
CARTA DE DICTAMEN DE VOTOS APROBATORIOS PARA SUSTENTAR EL
EXAMEN DE GRADO

Ensenada B.C., a ____ de _____ de ____

Los abajo firmantes miembros del Comité proyecto terminal nombrado por el Comité de Estudios de Posgrado de la Facultad de Enología y Gastronomía, en respuesta a su solicitud para revisar el proyecto terminal:

(TÍTULO DEL PROYECTO)

Presentado por **(NOMBRE DEL ALUMNO)** para obtener el grado de Especialidad de Viticultura y Enología, le comunicamos que cumple con los requisitos de contenido y presentación establecida por este Comité, por lo tanto, el dictamen que emitimos es de:

(DICTAMEN)

Por lo que puede proceder a la etapa de presentación y defensa del mismo.

Atentamente

Comité de Titulación

(NOMBRE)

Director de Proyecto Terminal

(NOMBRE)

Co-Director de Proyecto Terminal

(NOMBRE)

Sinodal

(NOMBRE)

Sinodal

ANEXO E



Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de
Investigación y
Posgrado

**Facultad de Enología y
Gastronomía**

**Evaluación del Núcleo Académico Básico y
Personal Académico**

Especialidad en Viticultura y Enología

Ensenada, Baja California, noviembre de 2021

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|--|-----|
| TABLA DE CONTENIDO | 423 |
| PRESENTACIÓN | 425 |
| NÚCLEO ACADÉMICO BÁSICO Y PERSONAL ACADÉMICO | 425 |
| Productividad académica conjunta por los miembros del NAB de 2017 a 2021 | 429 |
| Proyectos de investigación vigentes en la Facultad de Enología y Gastronomía | 431 |
| Personal académico | 432 |
| Formas de organización de la planta docente..... | 433 |
| Cuerpos Académicos y líneas de generación del conocimiento | 434 |
| Desarrollo disciplinario y habilitación para la docencia. | 435 |
| Asesores académicos del programa de especialidad | 436 |
| Programa de Formación de Personal Académico | 437 |
| CONCLUSIONES | 438 |
| BIBLIOGRAFIA..... | 439 |

INDICE DE TABLAS

| | |
|---|-----|
| Tabla 1. Perfil Académico del Núcleo Académico Básico | 426 |
| Tabla 2. Participación en actividades de académicas individuales | 427 |
| Tabla 3. Responsabilidades de gestión..... | 427 |
| Tabla 4. Productividad Académica de NAB | 428 |
| Tabla 5. Libros y capítulos de libro..... | 429 |
| Tabla 6. Artículos Científicos | 430 |
| Tabla 7. Otros medios de divulgación..... | 430 |
| Tabla 8. Proyectos de investigación que cuentan Con Recursos Económicos de la LGAC Competitividad de los sectores enológicos, gastronómicos y de servicios | 431 |
| Tabla 9. Proyectos vigentes registrados en la UABC por Unidad Académica de la LGAC Competitividad de los sectores enológicos, gastronómicos y de servicios | 432 |
| Tabla 10. Grado académico y disciplina, Planta académica de apoyo a la Especialidad en Viticultura y Enología | 433 |
| Tabla 11. Miembros y Colaboradores del Cuerpo Académico de la FEG..... | 434 |
| Tabla 13. Cursos Formación y Desarrollo Docente Personal Académico | 435 |
| Tabla 14. Asesores Académicos..... | 436 |
| Tabla 15. Actividades para el programa de superación académica..... | 437 |

PRESENTACIÓN

El presente documento es realizado considerando lo establecido en la Guía metodológica de los estudios de fundamentación para la modificación de programas educativos de posgrado y en el instrumento de evaluación para Programas Nacionales de Posgrado CONACyT.

NÚCLEO ACADÉMICO BÁSICO Y PERSONAL ACADÉMICO

La Facultad de Enología y Gastronomía (FEG) desarrolla la modificación del programa de Especialidad de Viticultura y Enología (EVE) para brindar una oferta educativa profesionalizante en el sector productivo a nivel nacional, con el respaldo de la Universidad Autónoma de Baja California.

El municipio de Ensenada en Baja California destaca económicamente por tres actividades: turística, vitivinícola y restaurantera. Estas actividades se desarrollan principalmente en la ciudad de Ensenada, Valle de Guadalupe, Valle de Ojos Negros, Valle de Santo Tomás y en el Valle de San Quintín. Siendo Ensenada, B.C. uno de los principales productores de vino a nivel nacional surgen la necesidad de actualizar el plan de estudio de la EVE que oferta la FEG.

La planta docente que atenderá el programa educativo está integrada por académicos y profesionales que atienden las áreas económico-administrativas, agronomía, y tecnología enológica; han desarrollado una amplia experiencia en las buenas prácticas de manufacturas enológicas.

El núcleo académico básico (NAB) de la EVE consta de cinco maestros de tiempo completo y dos de tiempo parcial, quienes desarrollan actividades de gestión, vinculación, docencia, investigación y tutorías. De acuerdo con el análisis realizado, un académico pertenece al Sistema Nacional de Investigadores, dos cuentan con reconocimiento de perfil PRODEP y con nombramiento de Profesores Investigadores, dos con el Programa de Reconocimiento al Desempeño del Personal Académico (Tabla 1). Es importante resaltar que uno de los miembros del NAB, se encuentra en proceso de evaluación para la incorporación al SNI.

La participación de los docentes en actividades individuales o colegiadas de gestión se presenta en las Tablas 2 y 3, se observa la colaboración en cuerpos académicos, jurados evaluadores, representación académica (Consejo Técnico y Universitario, Academia, entre otros) y un docente pertenece a Sociedad Mexicana de la Ciencia y el suelo; donde todos los miembros que integran el NAB han participado en al menos dos de las opciones enlistadas.

Tabla 1. Perfil Académico del Núcleo Académico Básico

| 1.- Grado académico | 5.-PREDEPA | | | | | | | | |
|--------------------------------|--|-------------|---|---|---|---|----|----|--|
| 2.- Grado académico | 6.-Docencia (hr/sem) | | | | | | | | |
| 3.- SIN | 7.-Investigación (hr/sem) | | | | | | | | |
| 4.- PRODEP | 8.-Área de especialidad | | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Tiempo completo | | | | | | | | | |
| Gricelda López González | Maestría en Producción Agrícola y Mercados Globales | UABC | | | | | 16 | 0 | Vinificación y Sistemas de Calidad |
| Liliana del Roció Castro López | Doctorado en Ciencias de los Alimentos | UDLAP | C | X | X | | 14 | 20 | Caracterización química de uva y vino |
| Jesús Salvador Ruíz Carvajal | Doctorado en Ciencias Agropecuarias | UABC | | X | X | | 12 | 25 | Agua, clima y suelo para producción de vinos |
| José Irving Monjarás Barrera | Doctorado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales. | UAT | | | | | 4 | 16 | Entomología, y Fitopatología |
| Cristina Domínguez Castro | Doctorado Agrobiología, usos sostenibles e implicaciones ambientales | UV | | | | | 4 | 10 | Viticultura y enología |
| Tiempo parcial | | | | | | | | | |
| Vidal Antonio Pérez | Maestría en Agricultura | CSU, Fresno | | | | | 4 | 0 | Manejo de Viñedos y Bodegas |
| Lizzette Velazco Aulcy | Doctora en Ciencias Administrativas | UABC | C | x | x | | 4 | 20 | Diagnósticos administrativos |

Fuente: Elaboración propia. UDLAP = Universidad de las Américas de Puebla, UAT: Universidad Aut UV = Universidad de Vigo, UABC = Universidad Autónoma de Baja California, CSU = California State University

Tabla 2. Participación en actividades de académicas individuales

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--|----|----|----|----|----|----|------|
| 1.- Cuerpo Académico | | | | | | | |
| 2.- Tutorías de Licenciatura o posgrado | | | | | | | |
| 3.- Certificaciones o especializaciones disciplinarios | | | | | | | |
| 4.- Director de trabajo terminal | | | | | | | |
| 5.- Sinodal o revisor de trabajos terminales | | | | | | | |
| 6.- Representación académica | | | | | | | |
| 7.- Colegios y asociaciones | | | | | | | |
| Gricelda López González | C | Si | Si | No | Si | Si | |
| Liliana del Roció Castro López | M | Si | Si | No | Si | Si | |
| Jesús Salvador Ruíz Carvajal | M | Si | Si | Si | Si | Si | SMCS |
| José Irving Monjarás Barrera | No | Si | No | Si | Si | No | |
| Cristina Domínguez Castro | No | No | No | No | No | Si | RIV |
| Vida Antonio Pérez (TP) | No | Si | Si | No | Si | Si | |
| Lizzette Velazco Aulcy | SI | SI | SI | SI | SI | SI | |

C=colaborador, M= miembro, SMCS = Sociedad Mexicana de la Ciencia y el suelo, RIV = Red de Investigación en Vitivinicultura TP=tiempo parcial. Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Responsabilidades de gestión

| Docente | Gestión/Vinculación |
|--------------------------------|---|
| Gricelda López González | Coordinadora de la especialidad de Viticultura y Enología |
| Liliana del Roció Castro López | Servicio Social Profesional |
| Jesús Salvador Ruíz Carvajal | Líder de Cuerpo académico de Enogastronomía |
| José Irving Monjarás Barrera | Apoyo en el diseño de planes de estudios |
| Cristina Domínguez Castro | Coordinador de la licenciatura de Enología |
| Vidal Antonio Pérez | Auxiliar de laboratorio de vinificación |
| Lizzette Velazco Aulcy | Coordinador de Formación Profesional |

Fuente: elaboración propia

Con lo que respecta a las distinciones docentes a nivel local, regional, nacional o internacional que han recibido los miembros del NAB, Es importante mencionar que, además de ser distinguidos por su desempeño académico o en investigación, a través de perfil PRODEP, SNI y PREDEPA. Los docentes han recibido la distinción profesional como jueces de concursos internacionales de vino a nivel nacional e internacional y jueces de congresos internacionales.

La diversidad en las disciplinas y especialidad de los miembros del NAB, logra establecer un trabajo multidisciplinar que cubre todas fases del proceso para la producción de vino, desde el cultivo de la vid, hasta la venta del producto, por lo tanto, la formación del estudiante también se logrará de manera integral

Es importante mostrar la hibridación de los perfiles académicos y profesionales de los miembros del núcleo académico básico, ya que se busca el desarrollo de proyectos transdisciplinares, con enfoque en la solución de problemas emergentes derivados de la producción de vino; entre los principales problemas detectados en el estudio de pertinencia social son la necesidad incrementar la demanda nacional de vinos, desarrollo de negocios vitivinícolas rentables y competitivos, así como la generación de empleos formales.

De acuerdo con el análisis curricular de los académicos que conforman el NAB, se observó que se cuenta con un total de 36 publicaciones en revistas indexadas y arbitradas, 36 en revistas de divulgación, 4 capítulo de libro, 71 participaciones en congresos nacionales e internacionales (Tabla 4). A demás, los materiales y productos realizados son utilizados como material de apoyo durante las clases, ya que reflejan la experiencia profesional y científica del docente en la práctica vitivinícola.

Tabla 4. *Productividad Académica de NAB*

| Nombre | PA | PD | CL | CN | CI |
|--------------------------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| Gricelda López González | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 |
| Liliana del Roció Castro López | 8 | 0 | 1 | 1 | 8 |
| Jesús Salvador Ruíz Carvajal | 6 | 0 | 1 | 4 | 1 |
| Vidal Antonio Pérez | 0 | 3 | 0 | 0 | 7 |
| José Irving Monjarás Barrera | 15 | 0 | 0 | 2 | 1 |
| Cristina Domínguez Castro | 2 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| Lizzette Velasco Aulcy | 5 | 33 | 2 | 14 | 25 |
| Total | 36 | 36 | 4 | 23 | 48 |

PA, Publicaciones Arbitradas; PD, Divulgación; CL, Capítulos de libro; CN, Presentaciones en Congresos Nacionales; CI, Presentaciones en Congresos Internacionales.

Productividad académica conjunta por los miembros del NAB de 2017 a 2021

En las tablas 5, 6 y 7 se enlistan los productos elaborados en conjunto por los miembros del NAB y apegados a las LGAC del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, conjuntando 14 publicaciones de libros, capítulos de libros, artículos científicos y otros. Además de contar con la participación dos integrantes de reciente contratación, ya que la Dra. Cristina Domínguez y el Dr. José Irving Mojaras se incorporaron a laborar en la Unidad Académica en el año 2020

Tabla 5. *Libros y capítulos de libro*

| Académico | Libro |
|--|---|
| Libros con ISBN publicados | |
| Méndez-Hernández S., Velasco-Aulcy L., y Ruiz-Carvajal J.S. (2017) | Estudios sobre la industria vitivinícola en Baja California |
| Ruiz-Carvajal J.S, Méndez-Hernández S., Velasco-Aulcy L. (2018) | Manual Básico de Viticultura en Baja California (Sistema de Producción Anual) |
| Capítulos de libro | |
| Ruiz-Carvajal J. S., Velasco-Aulcy L., Méndez-Hernández S. (2017) | Capítulo 1. Diagnóstico de la industria vitivinícola en Baja California. Libro Estudios sobre la industria vitivinícola en Baja California |
| López-González G. y Castro-López L (2017) | Capítulo 4. Principios básicos de higiene para empresas vinícolas de baja producción. Libro Estudios sobre la industria vitivinícola en Baja California |

Tabla 6. Artículos Científicos

| Autor | Artículo | Revista |
|---|---|---|
| Velasco-Aulcy L, Morales-Zamorano L.A., Ruiz-Carvajal J.S. (2018) | <i>Competitividad agrícola y uso eficiente del agua en el Valle de San Quintín, Baja California</i> | Tecnología y Ciencia del Agua |
| Castillo-Sánchez, G., Castro-López L., Méndez-Hernández S. (2018) | <i>Contribution of mexian scholars to viticultural and oenological research where do we stand?</i> | Oenoone 52(4): 273-78 10.20870/oenone.2018.52.4.2275 |
| Velasco-Aulcy L., De la O-Burrola, V. G., Ruiz-Carvajal J. S., Méndez-Hernández S. (2019) | Gestión Del Agua En Empresas Productoras De Hortalizas Del Valle De San Quintín, Baja California | Revista Global de Negocios |
| Castro-López L, Castillo-Sánchez G, Díaz-Rubio L and Córdova-Guerrero I. (2019) | Total content of phenols and antioxidant activity of grape skins and seeds cabernet sauvignon cultivated in Valle de Guadalupe, Baja California México. | BIO Web of Conference 42nd World Congress of Vine and Wine |
| Velasco-Aulcy L., Méndez-Hernández S., Obregón-Angulo M. M., Ruiz-Carvajal, J. S., Molina-Garnica J. A. (2019). | Afectación de la competitividad en la industria restaurantera de Ensenada, Baja California, México. Global conference on Business and Finance Proceedings | Global conference on Business and Finance Proceedings |

Fuente: elaboración propia

Tabla 7. Otros medios de divulgación.

| Profesor | Título | Evento académico | Medio de divulgación |
|---|--|---|-----------------------------|
| Méndez-Hernández S., Baylón N., Ruiz-Carvajal J.S, Ocón.Cedillo E. y Reyes A. (2017) | Diagnóstico de los Resultados Históricos del EGEL-CENEVAL 2013-2016 de la Licenciatura en Gastronomía de la UABC-México. | Costa Rica Global Conference on Business and Finance (GCBF) se realizó del 24-27 Mayo, 2017 (Ponencia). | Conferencia |
| Castillo-Sánchez G, Castro-López L, Méndez-Hernández S (2018) | Contribution of the Mexican Academy to Scientific Research in Viticulture and Enology in Latin America | National Conference Poster Presentation Abstracts (Research Reports) National Conference Technical | Trabajo libre (cartel) |
| Ruiz-Carvajal J.S, López-González G. Méndez-Hernández S., Alonso Villegas R., Pérez Muñoz V.A. (2019) | Monitoreo de índice térmico eficaz de Amerine y Winkler en el Valle de Guadalupe, Baja California, México | XXII Congreso Internacional en Ciencias Agrícolas | Trabajo libre (oral) |

| | | | |
|--------------------------|--|--|----------------------|
| Ruiz-Carvajal J.S (2020) | “Tecnología para la Desalinización de agua y principales retos para su uso en Agricultura”. Manejo sustentable de las principales enfermedades de la vid en Ensenada, Baja California. | Sexto Congreso Internacional de Nutrición y Fisiología Vegetal Aplicadas. 1er Foro sobre el manejo de enfermedades de la vid. Universidad Autónoma de Querétaro. | Trabajo libre (oral) |
| Pérez-Muñoz A.V. (2021) | | | Ponente |

Fuente: elaboración propia

Proyectos de investigación vigentes en la Facultad de Enología y Gastronomía

La Facultad de Enología y Gastronomía cuenta con ocho proyectos de investigación vigentes, de los cuales cuatro cuentan con financiamiento externo por convenio y apoyo PRODEP y tres por Unidad Académica (Tabla 8 y 9).

Tabla 8. *Proyectos de investigación que cuentan Con Recursos Económicos de la LGAC Competitividad de los sectores enológicos, gastronómicos y de servicios*

| Título | Investigadores | Periodo | Monto |
|--|---|--|--------------|
| Plataforma nacional de metabolómica basada en espectroscopia de resonancia magnética nuclear (RMN)-OMICS para la solución de problemas nacionales del sector agroalimentario | Castro López Liliana Del Rocío | 2019-2021 | \$118,220.00 |
| Caracterización química de vinos tintos monovarietales productos en Ensenada, Baja California | Castillo Sánchez Guillermo Raúl Castro López Liliana Del Rocío | 2019-1 a 2020-1 | \$260,000.00 |
| Estudios sobre la industria vitivinícola de Baja California | Jesús Salvador Ruiz Carvajal Liliana Del Rocío Castro | 2020-1 a 2020-2 Convenio COLEF-UABC | \$174,600 |

| | | | |
|---|---|--|-------------|
| Caracterización de los suelos de viñedos de los Valles de Santo Tomas y San Vicente, Baja California México | Jesús Salvador Ruiz Carvajal Gricelda López González Vidal Antonio Pérez Muñoz Liliana del Rocío Castro López | 2020-1 a 2020-2 Convenio COLEF-UABC | \$79,600.00 |
| Estudio del perfil del consumidor | María del Carmen Alcalá Verónica De la O Burrola Jesús Salvador Ruiz Carvajal Liliana Del Rocío Castro Alma Temis Reyes Pantoja Andrés Antonio Luna Andrade | 2020-1 a 2020-2 Convenio COLEF-UABC | \$82,000.00 |

Fuente: elaboración propia

Tabla 9. *Proyectos vigentes registrados en la UABC por Unidad Académica de la LGAC Competitividad de los sectores enológicos, gastronómicos y de servicios*

| Título | Investigadores | Vigencia |
|---|---|-----------------|
| Diagnóstico de la Aportación de la Academia Mexicana a la Viticultura y la Enología Latinoamericana. | Liliana Castro López y Lizzette Velasco Aulcy | 2018-1 a 2019-2 |
| Caracterización enológica de vinos mexicanos mediante análisis fotométrico | Liliana Castro López, Iván Córdova Guerrero, Jesús Salvador Ruiz, Carvajal Lizzette Velasco Aulcy | 2019-1 a 2020-2 |
| Relación de la complejidad del paisaje y el ataque de <i>Planococcus ficus</i> en <i>Vitis Vinifera</i> | Liliana Castro López | 2019-1 a 2020-2 |

Fuente: elaboración propia

Personal académico

En la tabla 10, se presenta el personal académico propuesto para apoyo en la operación del programa, el cual cuenta con cuatro doctores, doce con grado de maestría. Considerando el término para la operación del programa como: docentes que pueden participar en la diseño o impartición de unidades de aprendizaje, participación como asesor de trabajo terminal, organizador de eventos académicos, entre otros.

Tabla 10. *Grado académico y disciplina, Planta académica de apoyo a la Especialidad en Viticultura y Enología*

| Docente | Grado académico | Disciplina |
|--------------------------------|------------------------|---|
| Víctor Manuel Torres Alegre | Doctor | Enología |
| Adrián García Fernández | Maestro | Administración |
| Sharon Rocío Sandoval Ramírez | Maestra | Ciencias e Ingeniería de Materiales |
| Alejandro Cabello Pasini | Doctor | Oceanografía Costera Especialidad en Enología |
| Oscar Gaona Delgadillo | Maestro | Enología |
| Luis Rangel Salinas | Maestro | Ciencias del agua |
| Víctor Alfonso Macías Carranza | Doctor | Oceanografía Costera Análisis químico de Vinos |
| Laura Zamora Elizondo | Maestro | ciencias de la vid |
| Cynthia De Lira García | Doctora | Ciencias de la salud |
| Rosa Hidemi Ortega | Maestro | Ciencias biotecnología |
| Elvia Rodríguez Calderón | Maestro | Administración |
| José Manuel Fernández | Maestro | Agrónomo |
| Eliseo Casillas | Maestro | Agrónomo |
| Erik Ocon Cedillo | Maestro | Administración |
| Andrés Antonio Luna Andrade | Maestro | Administración |
| Alejandro Jiménez Hernández | Maestro | Administración |

Fuente: elaboración propia

Formas de organización de la planta docente

La facultad de Enología y Gastronomía trabaja de forma colegiada para el desarrollo y revisión de planes de estudio, cartas descriptivas, diseño de planes de trabajo semestrales. Por lo que La Especialidad de Viticultura y Enología cuenta con la academia de Enología, en la cual participan los docentes del área de especialidad, esta se rige por la estructura institucional de academias del reglamento al interior de las academias.

Por otro lado, el 10 de diciembre de 2020, se creó el comité de ética de la FEG, el cual es un órgano colegiado, por medio del cual se realizará la evaluación de la pertinencia, impacto y procesos de las iniciativas de investigación y posgrado, apoyo para impulsar la vinculación de la investigación y la docencia con los diferentes sectores, revisar y evaluar los proyectos y resultados de investigación desde el punto de vista de la ética, bioética, bioseguridad, equidad de género u otros aspectos necesarios para el correcto funcionamiento de los mismos.

También se cuenta con el Comité de Estudios de Posgrado y el Comité de Selección de ingreso a la especialidad, quienes atienden los aspectos académicos del programa, como: asignación de tutores, asesores de trabajo terminal, asesorías de trayectoria, entre otros.

Cuerpos Académicos y líneas de generación del conocimiento

La Facultad de Enología y Gastronomía cuenta con un Cuerpo Académico consolidado registrado dentro del Programa para el Desarrollo Docente de los Cuerpos Académicos, el cual se denomina "Enogastronomía" y su Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento es competitividad de los sectores gastronómicos, enológicos y de servicios (tabla 11).

Tabla 11. *Miembros y Colaboradores del Cuerpo Académico de la FEG.*

| Cuerpo académico | Miembros | Colaboradores |
|-------------------------|--|---|
| Enogastronomía | Dr. Salvador Ruiz Carbajal Dra. Lizzette Velasco Aulcy Dra. Liliana Castro López Dra. Cynthia De Lira García MA. Erik Ocon Cedillo Dra. Sheila Delhumeau Rivera | M.A. Gricelda López González Dr. José Irving Monjarás Barrera Cristina Domínguez Castro |

Fuente: elaboración propia

La línea de generación y aplicación del conocimiento general relacionada con el programa de Posgrado de Viticultura y Enología es: Competitividad de los Sectores Gastronómicos, Enológicos y Servicios. Operativamente, el CA Enogastronomía (CAE), adscrito a la Facultad de Enología y Gastronomía tiene establecidas dos LGAC; una referente a la viticultura donde se realizan trabajos de zonificación de las principales regiones vitícolas de Baja California, estudio del perfil de consumidor y la vocación enológica de los valles de Guadalupe,, Santo Tomas y San Vicente y la otra referente a la vinicultura; recepción y procesamiento de uva de diversas variedades, procesos de fermentación y evaluación de la actividad de las diversas levaduras, añejamiento y seguimiento de la calidad en barrica y por ultimo procesos de embotellados y guarda en botellas. Dichas líneas apoyan sustancialmente al Programa Educativo de Licenciado en Enología y a la Especialidad en Viticultura y Enología. Referente al área de viticultura con varios trabajos de investigación y en el área de vinicultura con la elaboración de vinos con diversas variedades adquiridas de varias regiones del municipio de Ensenada y Tecate. Así mismo, se reforzará con el ingreso de alumnos

de licenciatura en Enología en Ayudantías de Investigación, proyectos de Investigación para la realización de la Tesis Profesional, y vinculación con los sectores productivos en Gastronomía, Hotelería, Enoturismo, Servicios.

Desarrollo disciplinario y habilitación para la docencia.

De acuerdo con el análisis realizado en el Programa Flexible de Formación y Desarrollo Docente, los docentes del Núcleo académico básico cuentan con un total de 15 cursos realizados para la habilitación didáctica y uso de las plataformas digitales para la impartición de cursos (tabla 12)

Tabla 12. Cursos Formación y Desarrollo Docente NAB

| Nombre del Curso | No |
|--|-----------|
| Blackboard y cursos en línea | 3 |
| Competencias y estrategias didácticas en el aula | 4 |
| Diseño de programas de unidad de aprendizaje de posgrado | 4 |
| Estrategias didácticas digitales | 4 |
| Total | 15 |

Fuente: elaboración propia

Se observó un total de 85 cursos de Cursos Formación y Desarrollo Docente por el personal académico de apoyo a la especialidad.

Tabla 13. *Cursos Formación y Desarrollo Docente Personal Académico*

| Nombre del curso | N |
|---|-----------|
| Blackboard y cursos en línea | 19 |
| Competencias y estrategias didácticas en el aula | 15 |
| Diseño de programas de unidad de aprendizaje | 5 |
| Estrategias didácticas digitales | 38 |
| Estrategias para la atención del estudiante, tutorías, atención a crisis en aula, violencia de genero | 6 |
| Producción científica | 2 |
| Total | 85 |

Fuente: elaboración propia

Debido a la necesidad de considerar la formación profesional del estudiante a través del uso de las herramientas de tecnología de la información, la Facultad de Enología y Gastronomía, promueve la capacitación docente en uso de tecnología de la información, diseños digitales, producción de vídeos, entre otros. Aunado a esto, la Universidad Autónoma de Baja California en beneficio del desarrollo académico a través del programa de formación flexible, imparte cursos a docentes e investigadores, los cuales son indispensables para el diseño e impartición mediante la plataforma Blackboard de unidades de aprendizaje.

Asesores académicos del programa de especialidad

Se mantiene la reciente colaboración con docentes investigadores de reconocidas universidades de México e internacionales (Tabla 14). Quienes han expresado la posibilidad de impartir asesorías académicas por medios electrónicos, así como el desarrollo de estancias profesionales para los estudiantes del programa de especialidad. Los asesores académicos han formado parte del Concurso Internacional Ensenada Tierra de Vino, ya sea como jueces o como conferencias del coloquio. Por lo que son docentes con amplia experiencia en la producción y evaluación de vinos.

Tabla 14. *Asesores Académicos*

| Docente-Investigador | Área de especialidad | Universidad |
|----------------------------------|--|--|
| Dra. Encarnación Gómez Plaza | Química del vino | Universidad de Murcia, España |
| Dra. Ana Ortega Regules | Polifenoles de uva de vinificación | Universidad de las Américas, Puebla |
| Dra. Carolina Ramírez López | Biotechnología alimentaria | Centro de Investigación en Biotechnología aplicada-IPN |
| Dr. Enrique García Escudero | Viticultura | Instituto de Ciencias de la Vid y el Vino |
| Dr. José Miguel Martínez Zapater | Viticultura | Instituto de Ciencias de la Vid y el Vino |
| Dra. Ramona Pérez Leal | Fisiología Vegetal, Metabolismo secundario | Universidad Autónoma del Estado de Chihuahua |
| Dra. Sarah Martínez Peregrini | Desarrollo local, regional e integración económica | Colegio de la Frontera Norte |

Fuente: elaboración propia

Programa de Formación de Personal Académico

De acuerdo con el análisis realizado, el programa de Especialidad de Viticultura y Enología, cuenta con el Núcleo Académico Básico y la planta docente para su desarrollo. Además, se propone la impartición de cursos disciplinarios y de formación docente como un medio de actualización en las tecnologías de la información (TICs). Esto con el objetivo de que todos los docentes fortalezcan sus habilidades de docencia y estrategias didácticas en el aula.

Se propone la obtención de certificaciones en competencias TIC y en procesos de aprendizaje en modalidad a distancia, como es el caso del Diplomado de Competencias Docentes que ofrece UABC.

También se considera la participación del Núcleo Académico Básico y personal académico en estancias de investigación y profesional, proyectos de investigación conjunta, proyectos de innovación social y/o de intervención para la solución de problemas nacionales, productividad académica y actividades para el acceso universal del conocimiento. Lo que impulsará al incremento de miembros del Sistema Nacional de Investigadores y Perfil PRODEP, así como la consolidación de grupos colegiados, cuerpos académicos y de la propia especialidad.

Por otro lado, se considera la incorporación de profesores externos a través de convocatorias de intercambio académico, cátedras, entre otros; quienes podrán participar en coloquios y seminarios de acuerdo con las líneas de generación y aplicación del conocimiento, cuerpos académicos, y/o unidades de aprendizaje.

Tabla 15. *Actividades para el programa de superación académica*

| Actividad |
|---|
| PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN |
| Participación del Núcleo Académico Básico en proyectos de innovación social |
| Gestión y apoyo para fortalecer los procesos de investigación dirigidos al sector privado y social |
| Participación en proyectos inter, multi y transdisciplinarios, a través del trabajo en equipo o redes |
| DIFUSIÓN DE LA CIENCIA |
| Fortalecer las plataformas digitales de acceso público (repositorios, materiales didácticos, videos) de textos científicos generados por docentes y alumnos del programa de especialidad. |
| Diseñar y organizar actividades de acceso universal al Conocimiento |

Educación continua, seminarios, paneles demostrativos de proyectos de intervención social, recursos compartidos

PRODUCTIVIDAD

Integrantes del Núcleo Académico del programa registraran al menos un producto académico por año.

Cada profesor del Núcleo Académico tenga registrado, al menos un producto derivado de su actividad académica en conjunto con estudiantes en los últimos 2 años.

VINCULACIÓN Y GESTIÓN

Establecer acuerdos de colaboración con los sectores de la sociedad con los sectores de la sociedad (convenios, cartas de intención, ejemplos de colaboración, etc.)

Diseñar un programa de seguimiento de egresados: Inserción laboral, Redes de egresados, actualización disciplinaria, distinciones, entre otros

Estancias profesionalizantes docentes y estudiantes

Redes para la transferencia del conocimiento, consultorías, investigación colaborativa y de incidencia, contratos de investigación, licenciamiento y acceso a equipamiento de alta tecnología

Comité de Ética e Investigación

Participación de estudiantes y personal académico en seminarios, coloquios internos para presentar proyectos y avances de tesis

Diseño de plataformas educativas a distancia

pertenencia a organismos académicos o profesionales (colegios, academias, asociaciones profesionales, etc.

DOCENCIA

Certificación docente en competencias TIC y en procesos de aprendizaje en modalidad a distancia.

Actualización docente en la disciplina

Distinciones

Incrementar el número de PTC con distinciones académicas y profesionales (SNI, PRODEP)

CONCLUSIONES

De acuerdo con el análisis realizado, se considera que se cuenta con la pertinencia académica para el desarrollo de la especialidad ya que los miembros del Núcleo Académico Básico cuentan con experiencia profesional y de investigación, participación en congresos nacionales e internacionales, así como el reconocimiento nacional en diferentes organizaciones. También, se establece como compromiso el cubrir las necesidades planteadas en el presente documento, como el incremento de número de investigadores al SNI y PRODEP y la asistencia a cursos de formación docente en línea.

Se cuenta con un total de siete profesores del NAB, cuatro con grado de doctor, dos con maestría, 14% cuenta con SNI, 30% con PRODEP y 58% con experiencia profesional, además de participación en empresas vinícolas.

BIBLIOGRAFIA

Coordinación General de Investigación y Posgrado. (2020) Guía metodológica de los estudios de fundamentación para la modificación de programas educativos de posgrado. Universidad Autónoma de Baja California.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (2021). instrumento de evaluación para Programas Nacionales de Posgrado. <https://conacyt.mx/convocatorias/pnpc/renovacion-2021-evaluacion-de-programas-de-posgrado/>

ANEXO F



Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de
Investigación y
Posgrado

**Facultad de Enología y
Gastronomía**

**Curriculum Vitae de Miembros del Núcleo
Académico Básico**

Especialidad en Viticultura y Enología

Ensenada, Baja California, noviembre de 2021

ÍNDICE

| | |
|--|-----|
| MPA. GRICELDA LOPEZ GONZALEZ..... | 443 |
| Perfil académico | 444 |
| Experiencia profesional | 444 |
| Proyectos de investigación | 445 |
| Tesis y trabajos terminales | 445 |
| Publicaciones | 445 |
| Certificaciones:..... | 446 |
| Otros | 446 |
| DRA. CRISTINA DOMÍNGUEZ CASTRO | 453 |
| Formación académica y grados obtenidos..... | 454 |
| Experiencia profesional | 454 |
| Proyectos de investigación | 455 |
| Publicaciones arbitradas | 455 |
| Otros | 456 |
| DRA. LILIANA DEL ROCÍO CASTRO LÓPEZ..... | 459 |
| Perfil académico | 459 |
| Experiencia profesional | 459 |
| Proyectos de investigación | 460 |
| Congresos nacionales e internacionales | 460 |
| Certificaciones y cursos..... | 461 |
| Premios y Distinciones | 461 |
| Publicaciones arbitradas | 461 |
| DR. JOSÉ IRVING MONJARÁS BARRERA | 463 |
| Perfil académico | 463 |
| Experiencia profesional | 463 |
| Proyectos de investigación | 463 |
| Tesis y Trabajos terminales | 464 |
| DR. JESÚS SALVADOR RUIZ CARVAJAL | 467 |
| Perfil académico | 467 |
| Experiencia profesional | 468 |
| Proyectos de investigación vigentes | 468 |

| | |
|---|------------|
| Dirección de Tesis y Trabajos Terminales | 469 |
| Publicaciones arbitradas | 469 |
| Publicaciones científicas en Congresos | 470 |
| Libros..... | 471 |
| Capítulos de Libro | 471 |
| Certificaciones | 472 |
| Otros | 472 |
| MC. VIDAL ANTONIO PÉREZ | 474 |
| Perfil académico | 474 |
| Experiencia profesional | 474 |
| Proyectos de investigación | 475 |
| Tesis y trabajos terminales | 475 |
| Certificaciones | 475 |
| Participaciones en congresos | 475 |
| Otros | 476 |
| DRA. LIZZETTE VELASCO AULCY | 478 |
| Formación académica | 478 |
| Experiencia profesional | 478 |
| Experiencia laboral | 479 |
| Proyectos de investigación | 480 |
| Publicaciones arbitradas | 480 |
| Libros y capítulos de libros | 481 |
| Ponencias y presentaciones en congreso | 482 |
| Dirección de tesis o trabajos terminales, | 486 |
| Perfil, distinciones y certificación | 488 |

MPA. GRICELDA LOPEZ GONZALEZ

Perfil académico

Maestra en Producción Agrícola y Mercados Globales, por la Universidad Autónoma de Baja California. Facultad de Ingeniería y Negocios, San Quintín. Campus Ensenada. Con el proyecto Guía de Prácticas de Higiene para Empresas Vinícolas de Pequeña Producción. Agosto 2012 a Junio 2014. Maestra en Administración Industrial por el Instituto Tecnológico de Tijuana. Tesis: Plan de Negocios para el establecimiento de una empresa Vitivinícola de Baja Producción en el Valle de Guadalupe. Marzo de 2000 a Octubre 2002. Especialidad En Viticultura y Enología, Universidad Autónoma de Baja California. Escuela de Enología y Gastronomía. Febrero a Diciembre 2005. Licenciada en biología por la Universidad Autónoma de Baja California. Facultad de Ciencias. Septiembre 1981 a Junio 1986.

Experiencia profesional

- Técnico académico de la Facultad de Enología y Gastronomía
- Coordinación de la especialidad en Viticultura y Enología en la Universidad Autónoma de Baja California.
- Docente de licenciatura y posgrado: Enología I y Enología II, Armonía de alimentos con Vino, Análisis sensorial de alimentos, Fundamentos de química, Temas Selectos de viticultura y enología, Principios de vinificación, vinificación, cata de bayas. Inicio Enero 2011 a la fecha actual.
- Coordinación área viticultura y enología, y titular del laboratorio de vinificación en la Facultad de Enología y Gastronomía. Septiembre 2012 a fecha actual.

Experiencia profesional en el sector vitivinícola:

- VINOS UGARTE. Enero 2013 a la fecha. Desarrollo del proyecto. Responsable de Vinificación y Administración
- VINOS SANTA URSULA. Agosto 2000 a Dic 2014, Desarrollo del proyecto, Responsable de Vinificación y Administración

- AGROINDUSTRIAS ROWEN, S.A. Gerente de Aseguramiento de Calidad de Noviembre de 1998 a Junio 2002. Gerente de Producción de Junio 1996 a Noviembre 1998. Jefe de Control de Calidad de Mayo 1987 a Junio 1995

Proyectos de investigación

- Caracterización de la composición Fenólica de uva y vino de la variedad Cabernet Sauvignon (*Vitis vinifera*) cultivada en el valle de Guadalupe, B.C. (colaboradora).
- Generación de paquete tecnológico para producción de uva para vinificación en zona costa de Baja California. (colaboradora).
- Resistencia y tolerancia al ataque del piojo harinoso (*Planococcus ficus*) en cinco diferentes variedades de vitis vinífera en el valle de Guadalupe, Baja California. (colaboradora)

Tesis y trabajos terminales

- Análisis proximal de Lodos de Uvas Fermentadas en Baja California. Tesis para obtener el grado de Especialista en Enología y Viticultura. Abigail Flores Calderón
- Informe de la producción de vino en Languedoc-Rosellón, por enólogos Mexicanos. Memoria Para obtener Título de gastronomía de Antonio Reséndiz J.

Publicaciones

- En el libro Méndez S., Velasco L., y Ruiz C. 2017. Estudios Sobre la Vitivinicultura en Baja California, de, Edit. UABC, Capítulo IV, referente a “PRINCIPIOS BÁSICOS DE HIGIENE PARA EMPRESAS VINÍCOLAS DE BAJA PRODUCCIÓN”. Publicado.
- Ruiz Carvajal Jesús Salvador, Méndez Hernández Saúl y Velasco Aulcy Lizzette. “MANUAL BÁSICO DE VITICULTURA EN BAJA CALIFORNIA, SISTEMA DE PRODUCCIÓN ANUAL. Autores: 2018, Editorial: Gobierno del Estado de Baja California. Secretaria de Desarrollo Agropecuario (SEDAGRO). Universidad

Autónoma de Baja California (UABC). Colaboradora.

Certificaciones:

- Manejo Práctico del Vino en establecimientos de venta y consumo (CONOCER)
- Impartición de cursos de Formación del Capital Humano de manera presencial grupal.
- Evaluación de Competencias de candidatos con base en Estándares de Competencia.
- TOEFL Idioma Ingles.

Otros

Asistente a cursos y talleres disciplinarios:

- Curso Sommelier del Siglo XXI. UABC. Impartido por Sommelier Piedad Fernández de la escuela de Sommelieria de Badajoz, España. Fecha: Enero de 2019.
- Métodos Avanzados de Evaluación Sensorial. INSTITUTO MEXICANO DE CONTROL DE CALIDAD A. C. Realizado en León, Guanajuato. Octubre 2018.
- Vitivinicultura. Programa De Capacitación Y Formación De Extensionistas para la Creación de Formadores Técnicos del Sector Vitivinícola. Secretaría Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGARPA). Consejo Mexicano Vitivinícola (CMV). Realizado en EEG/UABC septiembre 2018.
- Servicio del Vino Programa De Capacitación Y Formación De Extensionistas para la Creación de Formadores Técnicos del Sector Vitivinícola. Secretaría Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGARPA). Consejo Mexicano Vitivinícola (CMV). Realizado en EEG/UABC septiembre 2018.
- Metodología para impartición de cursos. Programa De Capacitación Y Formación De Extensionistas para la Creación de Formadores Técnicos del Sector Vitivinícola. Secretaria Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGARPA). Consejo Mexicano Vitivinícola (CMV). Realizado en EEG/UABC Septiembre 2018.
- Análisis Químicos de Mostos y Vinos. UABC. Junio 2017
- Curso taller sensibilización e integración de equipos de trabajo. Escuela de Enología

y Gastronomía, UABC. Enero 2017.

- Curso Certificado (AFDO). Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos (HACCP /ARICPC).
- Seafood HACCP Alliance and The Association of Food and Drugs Officials. Enero, 2015.
- Evaluación Sensorial de los alimentos. Escuela de Enología y Gastronomía, UABC/ Acciones UNAM, Julio 2015.
- Curso Certificado (AFDO).de procedimientos de Control de Higiene en establecimientos y plantas alimentarias (SCP). Instituto Mexicano del Control de Calidad, AC. Enero de 2014.
- Taller de conservación y dulces artesanales. Escuela de Enología y Gastronomía, UABC, Agosto 2013.
- Caracterización de vino, color y Calidad de alimentos. Facultad de Ingeniería, UABC. Julio 2013.
- Taller para elaboración de un buen Vino. SAGARPA/INIFAP/Sistema Producto Vid. Octubre 2006.
- Cultura y Apreciación del Vino. Departamento de Formación Profesional y Vinculación, UABC Mayo 2005.
- Evaluación Sensorial del Vino, Junio a Noviembre 2004. UNIVERSIDAD DE CALIFORNIA, DAVIS, CA.
- Introducción a la Calidad. SECOFI-COMPITE Junio 2002.
- Curso Básico de procedimientos de Control de Higiene y Sanidad en establecimientos y Plantas Alimentarias.
- SEAFOOD HACCP ALLIANCE AND THE ASSOCIATION OF FOOD AND DRUGS OFFICIALS Abril, 2000
- Curso SSOP'S de acuerdo a los requisitos del U.S. Código de Regulaciones Federales 21.110
- Association of Food and Drugs Officials (AFDO). Enero, 1999
- Programa Certificado AFDO de entrenamiento de Auditoria HACCP NATIONAL MARINE FISHERIES SERVICES (NMFS) Junio 1997
- Curso Internacional de Inspección de productos y Control de Calidad en planta.

- Acorde Normatividad HACCP de la Food and Drug Administration. (NMFS-HACCP) Enero 1997
- Taller Sensibilización en Certificación HACCP CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACIÓN. Julio 1996.
- Curso Formación de Auditores Líderes en ISO-9000. SERVICIOS DE ASESORÍA Y ENTRENAMIENTO EN PRODUCCIÓN Y CALIDAD. Junio de 1996.
- Control de procesos para Alimentos. Better Process Control School. UNIVERSIDAD DE ARIZONA. Marzo 1996
- Administración de Operaciones Industriales. NAFIN-CONACYT. IEFT. Mayo de 1994.
- Aseguramiento de calidad en Laboratorio de análisis. UABC. Departamento de Educación Continua. Marzo 1994
- Garantía de la Calidad. Colegio de Químicos de Ensenada, A.C. Marzo, 1994
- Control de Calidad II. UABC FACULTAD DE CIENCIAS. Junio, 1991
- Control de Calidad I. UABC FACULTAD DE CIENCIAS. Junio, 1991
- Curso Filosofía de la Calidad. CANACINTRA Tijuana. Mayo, 1991
- Curso Control de Calidad en Alimentos Pesqueros. UABC Facultad de Ciencias. Julio 1990
- Curso Filosofía de la Calidad. CANACINTRA Tijuana. Mayo, 1990
- Procesamiento Térmico de Alimentos. Laboratorios Nacionales de Fomento Industrial, México. Junio 1989
- Curso Perspectivas de la Biotecnología. UABC. Marzo, 1989

DIPLOMADOS

- Diplomado: Posibles extensionistas para la creación de la red de gestión del conocimiento de formaciones técnicas del sector vitivinícola. 120 horas Septiembre 2018
- Diplomado ISO-9000. Módulo 3 Sistema de aseguramiento de Calidad. CANACINTRA ENSENADA. Noviembre 1998
- Diplomado en aseguramiento de calidad para productos pesqueros de exportación.

Reglamentación de la SSA e Implementación de Buenas prácticas. Taller Implementación de reglamentación HACCP. Instituto Tecnológico de Monterrey. Ene 2018

SEMINARIOS:

- XIII Seminario Internacional de Vitivinicultura. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP). Noviembre 2018.
- II Seminario Internacional de Viticultura y Cambio Climático. INIFAP, SAGARPA, AGCID/CHILE, FONDO DE COOPERACIÓN CHILE/MÉXICO. Octubre 2018
- Seminario Elaboración de Prosecco en Autoclaves. Larson/Minox, Julio 2017
- VIII Seminario Internacional de Vitivinicultura. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP). Agosto 2011.
- IV Seminario Internacional de Vitivinicultura. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP). Agosto 2007.
- II Seminario Internacional de Vitivinicultura. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP). Agosto 2005.

CONGRESO

- Wine and Health Congress 2017. Logroño, La Rioja, España
- Encuentro internacional de Turismo Especializado Gastroenológico. Conferencia: Armonización de la Gastronomía. FACULTAD DE TURISMO Y MERCADOTECNIA, Octubre 2018
- 23 Congreso Latinoamericano de Calidad. INSTITUTO MEXICANO DE CONTROL DE CALIDAD Conferencia: Principios básicos de higiene para empresas vinícolas de Baja Producción. Octubre 2018
- Taller de Programa de Capacitación y formación de posibles extensionistas para la creación de la red de gestión del conocimiento de formaciones técnicas del sector vitivinícola en la Facultad de Ciencias Agrotecnológicas de la UACH. Octubre 2018
- 9no Congreso Estatal de Enfermería. ISSSTE. Conferencia: Historia del Vino en BC.

Octubre 2015

- Primer Congreso de Gastronomía Mexicana. Con el Tema “Los beneficios al consumir vino”. Centro Universitario UAEM Tenancingo mayo, 2015.
- Primer Congreso de Gastronomía Mexicana Con el Tema “El aporte de la Barrica al vino”. Centro Universitario UAEM Tenancingo mayo, 2015.
- XXV Simposio de Historia Alimentación y Desarrollo en el Noroeste de México. Con el Tema Como Degustar un Vino. Sociedad Sonorense de Historia AC
- Cumplimiento de Objetivos Programa educativo de la carrera de Lic. En Gestión Turística. Ponencia: La Cultura del Vino UNIVERSIDAD ESTATAL DE SONORA
- Sulfitado en las etapas de la elaboración del vino. Escuela de Enología y Gastronomía UABC. Diciembre 2017

Ponencias

- Curso Taller: Servicio del Vino. A docentes y estudiantes de la EEG.Escuela de Enología y Gastronomía UABC. Abril 2017
- Taller: Cata Técnica en V jornadas de Enología y Gastronomía: Turismo y Gastronomía UABC Octubre 2016
- Taller: Beneficios del Vino en la Salud en V jornadas de Enología y Gastronomía: Turismo y Gastronomía UABC Octubre 2016
- Ponente Historia del Vino en Baja California.. en IV jornadas de Enología y Gastronomía. Octubre 2015
- Participación como ponente en Agrobaja 2015 “Vino y la Salud”.
- Participación como ponente en Agrobaja 2015 “Percepciones Sensoriales en relación a su calidad.
- Participación como ponente en Agrobaja 2013 “Maridaje de Vinos”.
- Participación como ponente en Agrobaja 2012 “Origen del Vino en Baja California
- Participación como Instructora en el Curso “Historia del Vino en Baja California” Organizado por la Secretaría de Turismo de Baja California. 8 de Noviembre de 2011.
- Participación como Instructora en el Curso “Historia del Vino en Baja California”

Organizado por la Secretaría de Turismo de Baja California. 29 de junio de 2011.

- Participación como Instructora en el Curso “Composición del Vino” Organizado por la Secretaría de Turismo de Baja California. 23 de Junio de 2011.
- Participación como Instructora en el Curso “Historia del Vino en Baja California” Organizado por la Secretaría de Turismo de Baja California. 21 de Junio de 2011.
- Participación como Instructora en el Curso “Historia del Vino en Baja California” Organizado por la Secretaría de Turismo de Baja California. 20 de Junio de 2011.

Diseño de planes de estudio y cartas descriptivas.

- Participación en la Creación de Plan de estudios del Programa Educativo Licenciado en Enología, aprobado por Consejo Universitario
- Elaboración y/o actualización de cartas descriptivas de la Especialidad de Viticultura y Enología
- Elaboración de Programas de Unidad de Aprendizaje para la licenciatura en Gastronomía plan 2017.1

VIDA COLEGIADA Y GESTIÓN INSTITUCIONAL:

- Responsable de la organización de eventos académicos nacionales o internacionales:
- Constancia de Participación como Coordinadora Responsable en el Concurso Internacional Ensenada Tierra del Vino (CIETVO 2019).
- Colaboradora del grupo UVITIS Grupo de Investigación Multidisciplinario integrado por investigadores de la UABC. 2018.1 y 2018.2
- Integrante de la Academia de Enología y Viticultura de la Escuela de Enología y Gastronomía UABC, Noviembre 2018
- Constancia de Participación como Coordinadora Responsable en el Concurso Internacional Ensenada Tierra del Vino (CIETVO 2018).
- Constancia de Participación como Coordinadora Responsable en el Concurso Internacional Ensenada Tierra del Vino (CIETVO 2017).
- Constancia de Participación como Coordinadora Responsable en el Concurso

Internacional Ensenada Tierra del Vino (CIETVO 2016).

- Constancia de Participación como Coordinadora Responsable en el Concurso Internacional Ensenada Tierra del Vino (CIETVO 2015).
- Docente miembro del Comité de Apoyo de Conservación y Mantenimiento. Escuela de Enología y Gastronomía UABC. Marzo 2014
- Constancia de Participación como Coordinadora Responsable en el Concurso Internacional Ensenada Tierra del Vino (CIETVO 2013).
- Integrante del comité evaluador en la toma de decisión de los ganadores de la Beca Odisea en Borgoña. Agosto 2013
- Constancia de Participación como Coordinadora Responsable en la ceremonia de premiación del Concurso Internacional Ensenada Tierra del Vino (CIETVO 2018).
- Constancia de Participación como Coordinadora Responsable en la ceremonia de premiación del Concurso Internacional Ensenada Tierra del Vino (CIETVO 2017).
- Participación en la Organización el XXIII Concurso Internacional Ensenada Tierra del Vino 2015
- Participación en la Organización el XXII Concurso Internacional Ensenada Tierra del Vino 2014
- Participación en la Organización el XXI Concurso Internacional Ensenada Tierra del Vino 2013
- Constancia de Participación como Coordinadora Responsable en la ceremonia de premiación del Concurso Internacional Ensenada Tierra del Vino (CIETVO 2012).
- Nombramiento de representatividad universitaria: Consejera Propietaria en Consejo Técnico de la Escuela de Enología y Gastronomía, miembro en la Academia de Enología y Viticultura, miembro de la comisión dictaminadora de la facultad.

Distinciones:

- Juez en el Concurso Internacional Ensenada Tierra del Vino
- Participación como Juez en el PACIFIC RIM WINE COMPETITION abril 2019,
- Participación como Juez en el PACIFIC RIM WINE COMPETITION abril 2018
- Participación como Juez en el Concurso Internacional de Vinos y Espirituosos, España Febrero 2017.

- Jurado en el Concurso de Maridaje de la Noche de Cofradía.. Agosto 2017
- Juez en el Primer Congreso de Gastronomía Mexicana en la sección: Concurso Selectivo de Cocina Mexicana. Centro Universitario UAEM Tenancingo. Mayo, 2015
- Juez en el Primer Congreso de Gastronomía Mexicana en la sección: Maridaje. Centro Universitario Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Tenancingo mayo, 2015

Premios enológicos obtenidos en concursos nacionales e internacionales:

- CONCURSO VINALIES INTERNACIONALES, PARIS 2012, Medalla de Oro. Vino Ugarte con Tempranillo 2008, Medalla de Plata con Cabernet Sauvignon 2008.
- XX CONCURSO INTERNACIONAL ENSENADA TIERRA DEL VINO 2012. Gran Medalla de Oro con Vino Ugarte, Cabernet Sauvignon 2009. Medalla de Oro con Vino Ugarte, Tempranillo 2009, Vino: Santa Úrsula, Tempranillo 2008, Vino: Santa Úrsula, Cabernet Sauvignon 2008, Vino: Tierra de Misiones Barlovento, 2009.
- XVIII CONCURSO INTERNACIONAL ENSENADA TIERRA DEL VINO 2010. Medalla de Plata con Vino Santa Úrsula Cabernet Sauvignon 2007
- CONCURSO VII CONCURSO INTERNACIONAL ENSENADA TIERRA DEL VINO 2009. Medalla de Plata con vino Santa Úrsula Valdepeñas 2006.
- REVISTA CATADORES POSTER. Vino Santa Úrsula Tempranillo 2008, 90 puntos, Vino Tierra de Misiones Barlovento 90 puntos.
- LOS 30 MEJORES VINOS MEXICANOS. Décima Cata 2010 POSTER. Vino: Santa Úrsula Tempranillo 2007.
- LOS 30 MEJORES VINOS MEXICANOS. Octava Cata 2008 POSTER. Vino: Santa Úrsula Cabernet Sauvignon 2006

DRA. CRISTINA DOMÍNGUEZ CASTRO

Formación académica y grados obtenidos

Grados obtenidos: Licenciatura en Biología, orientación en Biotecnología (2008). Universidad de Vigo, España. Diploma de Estudios Avanzados (DEA) en Agrobiología, Usos sostenibles e Implicaciones Ambientales (2011). Universidad de Vigo, España. Doctorado en Agrobiología, Usos sostenibles e Implicaciones ambientales (2019). Universidad de Vigo, España.

Experiencia profesional

- Coordinadora de Licenciatura en Enología (2020). Facultad de Enología y Gastronomía, Universidad Autónoma de Baja California.
- Coordinadora de Enoacademia de Santo Tomás (2020). Enoacademia de Santo Tomás, Centro Cultural Santo Tomás, Fundación Grupo Pando.
- Coordinadora del curso *Vitis cultus* (2020). Enoacademia de Santo Tomás, Centro Cultural. Santo Tomás, Fundación Grupo Pando.
- Coordinadora de talleres y webinars en Vitivinicultura (2020). Enoacademia de Santo. Tomás, Centro Cultural Santo Tomás, Fundación Grupo Pando.
- Santulán, Valle de Guadalupe (México). Asesora de viñedo orgánico (contratación y manejo de personal). Prácticas orgánicas (poda, fertirrigación, manejo de suelo y canopia, control de plagas y enfermedades, etc). Período 01/2020- Actualidad.
- Viñas del Tigre, Valle de Guadalupe (México). Asistente de enología (análisis del proceso de maduración, cosecha y recepción de la uva en bodega, monitoreo de los procesos fermentativos, filtración, embotellado y etiquetado). Período 07/2019- Actualidad.
- Rancho 5 elementos, Misión El Descanso (México). Asesora de viñedo en rancho orgánico (contabilidad, contratación y manejo de personal). Prácticas orgánicas (poda, fertirrigación, manejo de suelo y canopia, control de plagas y enfermedades, etc). Asistencia en los procesos básicos de vinificación. Período 05/2019- 11/2019.
- Viñedos L.A CETTO, Ensenada (México). Técnico de campo de reproducción vegetativa de vid, sanitización de material vegetal e injertado. Manejo y control de

fenómenos de estrés hídrico en planta. Período: 05/2015 – 06/2017.

- Laboratorio Municipal del Ayuntamiento de Vigo, Vigo (España). Analista de laboratorio dentro de las áreas de Microbiología, Física, Química y Control de Calidad. Período: 05/2011-05/2013.
- Universidad de Vigo, Vigo (España). Becaria de investigación en Biotecnología de especies leñosas del Departamento de Biología Vegetal y Ciencia del Suelo Período: 9/2007- 12/2010.
- Instituto de Investigaciones Marinas (CSIC) de Vigo, Vigo (España). Investigador en prácticas en el Departamento de Biotecnología, Microbiología y Acuicultura. Período: 07/07- 10/07.

Proyectos de investigación

- Tesis de licenciatura Análisis fitohormonal y caracterización anatómica en cultivos embriogénicos de vid cv. Mencía (2010). Universidad de Vigo.
- Tesis de doctorado: Control fisiológico de la maduración de embriones somáticos en vid (*Vitis vinifera* L.) (2019). Universidad de Vigo.

Publicaciones arbitradas

- Prado M.J., Domínguez C., Grueiro M.P., González M.V., López M., Rey M. 2010. Efficient plant regeneration through somatic embryogenesis from anthers and ovaries of six autochthonous grapevine cultivars from Galicia (Spain). *Scientia horticultrae* 125:342–352.
- Prado M.J., Largo A., Domínguez C., González M.V., Rey M., Centeno M.L. 2014. Determination of abscisic acid and its glucosyl ester in embryogenic callus cultures of *Vitis vinifera* in relation to the maturation of somatic embryos using a new liquid chromatography-ELISA analysis method. *Journal of Plant Physiology* 171:852–859.

Otros

Congresos nacionales e internacionales (en el país):

- VII Reunión de la SECIVTV (Murcia, 16, 17 y 18 Septiembre de 2009)
- Regeneración de plantas de vid mediante embriogénesis somática: germinación precoz y niveles de ABA endógeno como factores del desarrollo de embriones somáticos.
- Análisis de variación somaclonal mediante citometría de flujo y marcadores microsatélites en líneas embriogénicas de vid.
- XVIII Reunión de la SEFV (Zaragoza, 8 - 11 de Septiembre de 2009)
- Análisis de ABA por LC-ELISA en callos embriogénicos de vid durante su cultivo en medio de diferenciación.
- XVIII Congress of the FESPB (Valencia, 4 - 9 de Julio de 2010)
- Somatic embryogenesis in the grapevine: somaclonal variants and developmental physiology.
- International Congress on Grapevine and Wine Science (Logroño, 7 - 9 de Noviembre de 2018)
- Molecular clues for the improvement of somatic embryogenesis in the grapevine.
- XXIV IUFRO World Congress (Coimbra, 10 - 15 de Septiembre de 2018)
- Improving somatic embryogenesis in the grapevine.

Asistencia a Cursos disciplinarios:

- Interpretación de Análisis de suelos y planes de fertilización en hoja de cálculo de Excel (2021). Innovaciones agrarias consulting. Curso online. 36 horas.
- *Vitis cultus*: Historia de la Vitivinicultura, procesos de vinificación, tipos de vinos y análisis organoléptico y maridaje (2020). Enoacademia de Santo Tomás. 45 horas.
- Análisis químico de mostos y vino (2015). Universidad Autónoma de Baja California, Instituto de Investigaciones Oceanológicas. 50 horas.

- Introducción a las técnicas estadísticas con SPSS (2009). Campus de la Universidad de Vigo. 20 horas.
- Comunicación escrita en inglés académico: Aplicación para biólogos (2008). Campus de la Universidad de Vigo. 12 horas.
- Introducción a la interpretación ambiental: Un enfoque de la comunicación en equipamientos ambientales. (2007). Aquarium de O Grove. 30 horas.
- Vitivinicultura sustentable (2019). Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Enología y Gastronomía. 14 horas.
- Conducción de cursos en línea (2020). Universidad Autónoma de Baja California, Programa Flexible de Formación y Desarrollo Docente. 25 horas.

Diplomados:

- Estrategias didácticas para la transmisión de la Ciencia a la sociedad (2018). Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada. 150 horas.
- Bases para la Viticultura y Enología (2014). Universidad Autónoma de Baja California Facultad de Enología y Gastronomía. 290 horas.

Docencia:

- Docente en las materias de Fenología de la vid, Propagación de la vid y Establecimiento del viñedo (2020). Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA) n 323, Unidad de Educación Media Superior Tecnológica Agropecuaria y Ciencias del Mar (UEMSTAYCM).
- Docente en las áreas de Biología y Ciencias de la Tierra para el programa nacional de Acceso a la Universidad desde Ciclos Profesionales Formativos (2011). Centro Educativo Formoso, Vigo (España).
- Docente titular en intersemestral de Fisiología Vegetal en licenciatura de Biología (2019). Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Baja California.
- Docencia en la materia de Fisiología de la vid en licenciatura de Enología (2020).

Facultad de Enología y Gastronomía, Universidad Autónoma de Baja California.

- Curso básico de Viticultura (2020). Instituto para la Innovación Tecnológica en la Agricultura (INTAGRI). 3 horas.
- Talleres extracurriculares:
- Identificación de estrés hídrico en la vid (2020). Consejo Mexicano Vitivinícola (CMV). 1 hora.
- Fenología de la vid (2018). Facultad de Enología y Gastronomía, Universidad Autónoma de Baja California. 14 horas.
- Determinación del estado hídrico de la planta (2018). Facultad de Enología y Gastronomía, Universidad Autónoma de Baja California. 14 horas.
- Control de la maduración (2018). Facultad de Enología y Gastronomía, Universidad Autónoma de Baja California. 14 horas.
- Criterios de calidad de la uva (2018). Facultad de Enología y Gastronomía, Universidad Autónoma de Baja California. 14 horas.
- Fenología de la vid (2020) Facultad de Enología y Gastronomía, Universidad Autónoma
- de Baja California. 14 horas.
- Principios básicos de Viticultura (2018). Programa de Capacitación de Extensionistas para la Creación de la Red de Gestión del Conocimiento de Formaciones Técnicas del Sector Vitivinícola, SAGARPA. 8 horas.

Participación en redes nacionales/ extranjeras:

- Red de Investigación en Vitivinicultura (2020). Consorcio para el Desarrollo del Sector y Regiones Vitivinícolas.

DRA. LILIANA DEL ROCÍO CASTRO LÓPEZ

Perfil académico

- Doctora en Ciencia de los Alimentos con especialidad en extractabilidad de compuestos fenólicos de uva de vinificación. Maestría en Biotecnología con especialidad en Biología molecular y Bioquímica. Licenciada en Biología por la Universidad de las Américas, Puebla.
- Estancia de investigación en la Universidad de Murcia, España con apoyo beca mixta CONACYT (2013) en el laboratorio de Enología. Premio beca tesis doctoral del Estado de Puebla CONCYTEP (2016).
- Estancia de investigación en la Universidad de Murcia, España con apoyo de beca mixta CONACYT (2010).
- Profesora de Tiempo Completo nivel “A” de la Escuela de Enología y Gastronomía de la UABC.
- Investigadora nacional (candidata) del Sistema Nacional de Investigadores (2018-2020). Beneficiada como nueva PTC de PRODEP en la convocatoria 2017 (vigente hasta 2021).
-

Experiencia profesional

- Docencia en licenciatura: Química de alimentos, Manejo higiénico de los alimentos, Metodología de la Investigación, Biotecnología de los alimentos, Biología celular.
- Miembro del grupo interdisciplinario U-Vitis para el desarrollo de la industria vitivinícola estatal y nacional (2017) UABC.
- Responsable del proyecto de servicio social: Fomento de prácticas enológicas y vitivinícolas sustentables en la comunidad nativa Kumiai de san José de la Zorra a través de comunidades de aprendizaje.

Proyectos de investigación

- Responsable técnico del proyecto en convenio con la Universidad Autónoma de México: Plataforma nacional de metabolómica basada en espectroscopia de resonancia magnética nuclear (RMN)-omics para la solución de problemas nacionales del sector, 2019-2021.
- Caracterización de la composición fenólica de uva y vino de la variedad Cabernet Sauvignon (*Vitis vinifera* L.) de los cultivados en el Valle de Guadalupe. (TITULAR)
- Resistencia y tolerancia al ataque del piojo harinoso (*planococcus ficus*) en cinco diferentes variedades de *Vitis vinifera* en el Valle de Guadalupe, Baja California (COLABORADOR).
- Generación de un paquete tecnológico para producción de uva para vinificación en zona costa de Baja California (COLABORADOR).
- Diagnóstico de la aportación de la academia mexicana de Viticultura y Enología Latinoamérica (COLABORADOR).
- Caracterización fisicoquímica del orujo de uva de vinificación para la elaboración de un posible alimento funcional. Vigente (RESPONSABLE)

Congresos nacionales e internacionales

- Short communication presentation “*Total content of phenols and antioxidant activity of grape skins and seeds Cabernet Sauvignon cultivated in Valle de Guadalupe, Baja California, México*” Congreso internacional de la Organización de la viña y el vino, Ginebra Suiza, julio 2019.
- Miembro de la delegación de México ante la Organización de la viña y el vino para atender el 42º congreso de la Organización Internacional de la viña y el vino. Ginebra, Suiza julio 2019.
- Presentación de poster en la American Society for Enology and Viticulture. Título del trabajo: Contribution of the Mexican Academy to Scientific Research in Viticulture and Enology in Latin America, 2018.
- Miembro de la delegación de México ante la Organización de la viña y el vino para

atender el 41 congreso de la Organización Internacional de la viña y el vino. Punta del Este, Uruguay.

- International Conference on Food and Biotechnology (ICFB) 2014, Georgia, Tbilisi.
- Macrowine, Interactions of proanthocyanidin- cell Wall Interactions. Role of maceration enzymes. South África. 2014.
- Congreso Internacional de Inocuidad alimentaria. Puebla, Puebla, 2015.
- Ponencia de cartel Identificación de antocianinas de maíz azul por HPLC-MS^{II}. II Congreso Mujeres Investigadoras del SNI. Guadalajara, 2015.
- Ponencia de cartel en el XVI Simposio Binacional de Botánica de Baja California y Áreas Adyacentes, diciembre, 2017.

Certificaciones y cursos

- Certificado en competencia Laboral en el Estándar de Competencia: Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal. Secretaría de Educación Pública. Septiembre, 2017.
- Introduction ton Winemaking, University of California UC Davis. 2020

Premios y Distinciones

- Mención honorífica “Cum Laude” nivel doctorado.
- Premio Tesis Puebla 2014.
- Reconocimiento a profesores de tiempo completo con perfil deseable (UABC)

Publicaciones arbitradas

- L. Castro-López, G. Castillo-Sánchez, L. Díaz-Rubio and I. Córdova-Guerrero (2019). *Total content of phenols and antioxidant activity of grape skins and seeds Cabernet Sauvignon cultivated in Valle de Guadalupe, Baja California, México.* <https://doi.org/10.1051/bioconf/20191504001>
- Castillo., G, Castro, L., Méndez., S. (2018) Contribution of the Mexican scholars to

viticulture and oenological research. Where do we stand?. OENO one. (ACEPTADO)

- Del Rocío Castro-López, L., Gómez-Plaza, E., Ortega-Regules, A., Lozada, D., & Bautista-Ortín, A. B. (2016). Role of cell wall deconstructing enzymes in the proanthocyanidin–cell wall adsorption–desorption phenomena. *Food chemistry*, *196*, 526-532.
- Bautista-Ortín, A. B., Ben Abdallah, R., Castro-López, L. D. R., Jiménez-Martínez, M. D., & Gómez-Plaza, E. (2016). Technological implications of modifying the extent of cell wall-proanthocyanidin interactions using enzymes. *International journal of molecular sciences*, *17*(1), 123.
- Castro-López, L. R., Ortega-Regules, A. E., & Lozada-Ramírez, J. D. (2016). Modificaciones enzimáticas de compuestos fenólicos. Temas selectos de Ingeniería de alimentos. UDLAP

DR. JOSÉ IRVING MONJARÁS BARRERA

Perfil académico

Ingeniero Agrónomo especialista en Parasitología Agrícola del departamento de Parasitología Agrícola de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH) en Texcoco, Edo. México. Maestro en Ciencias en Parasitología Agrícola por la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN) en Saltillo, Coahuila, México. Doctor en Ecología y Manejo de Recursos Naturales por el Instituto de Ecología de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (IEA-UAT). Profesor de Tiempo Completo Nivel “A” en la Facultad de Enología y Gastronomía (FEG) de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC).

Experiencia profesional

- Técnico especializado en el Manejo de plagas en industria alimenticia
- Técnico responsable del programa de Inocuidad Agroalimentaria en Vegetales Arellano S.A. de C.V.
- Manejo Integral de plagas en invernadero
- Técnico Responsable del Área de Investigación en GreenCorp Biorganix de México.
- Colaboración en campo para estudios de efectividad biológica.
- Especialista en Acarología y entomología Agrícola.

Proyectos de investigación

- Identificación taxonómica de ácaros de diversos grupos ecológicos asociada a chile piquín (*Capsicum annuum* L. var. *glabriusculum* Heiser & Pickersgill) en dos Áreas Naturales Protegidas de Tamaulipas. En la Universidade do Rio Grande do Sul y Universidade do Vale do Taquari- Univates, Rio Grande do Sul, Brasil.

- Ecología de la acarofauna asociada a chile piquín *Capsicum annuum* L. var. *glabriusculum* Heiser & Pickersgill en el Cañon de la Peregrina, Altas Cumbres y Gómez Farías, Tamaulipas. Como investigador asociado.

Tesis y Trabajos terminales

- Coasesor: Luis Armando Clavo Narcia. “Efectividad Biológica de Extracto de Neem *Azadirachta indica* Sobre Araña Roja *Tetranychus urticae* Koch Sobre Hojas de Rosal. Departamento de Parasitología, Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Saltillo, Coahuila, México. 2015.
- Asesor: Ernesto Gerónimo Urbina. “Evaluación del Ácido Fúlvico como Potencializador de Tres Insecticidas para el Control de *Tribolium confusum* (duVal) (Coleoptera: Tenebrionidae)”. Departamento de Parasitología, Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Saltillo, Coahuila, México. 2016.
- Coasesor: Luis Miguel Bastida Hernández. “Evaluación de Extractos Vegetales como Alternativa de Control para el Picudo de Maíz (*Sitophilus zeamais* Motschulsky)”. Departamento de Parasitología, Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. 2016.

5.- Publicaciones Arbitradas

- José Irving Monjarás-Barrera, Celso Morales-Reyes and Dave R. Smith. 2015. A New Species of *Sphacophilus* (Hymenoptera: Argidae) from Mexico Feeding on Chipilin, *Crotalaria longirostrata* (Fabaceae). Proceedings of the Entomological Society of Washington, 117(2): 179–182.
- José Irving Monjarás-Barrera, Manuel Lara-Villalón, María Cruz Juárez-Aragón, and Jorge Ariel Torres-Castillo. 2015. New Report of *Tetranychus merganser* Boudreaux and *Oligonychus punicae* Hirst on *Moringa oleifera* Lam. Southwestern Entomologist, 40(4):847-849.
- David R. Smith, José Irving Monjarás-Barrera, José Cupertino Aguilar-Hernández y Hector Quiñones-Dena. 2016. New Host and Distribution Records for *Zadiprion*

- rohweri* (Middleton) (Hymenoptera: Diprionidae), a Pinyon Pine Sawfly. *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, 118(2): 300-301.
- José Irving Monjarás-Barrera, Venancio Vanoye-Eligio, Mario Rocandio-Rodríguez, Sandra Grisell Mora-Ravelo, Griselda Gaona-García y Julio César Chacón-Hernández. New Wild Host of *Brevipalpus californicus* Banks in Northeastern Mexico *Southwestern Entomologist*, 41(2): 583- 586.
 - José Irving Monjarás-Barrera, Julio César Chacón-Hernández, Arturo Mora-Olivo, Antonio Guerra-Pérez y Jesus Yañez-Pacheco. 2017. New Record of *Tetranychus merganser* Boudreaux on *Thevetia ahouai* L. and *Acacia farnesiana* (L.) Willd at Ciudad Victoria, Tamaulipas, Mexico. *Southwestern Entomologist*, 42(4): 1103-1104
 - Martín Berrones-Morales, José Irving Monjarás-Barrera and Venancio Vanoye-Eligio. 2017. First Report of *Plagiocephalus latifrons* for Northeastern Mexico. *Southwestern Entomologist*, 42(4): 1107-1108
 - J. I. Monjarás-Barrera, J. C. Chacón-Hernández, E. Cerna-Chávez, Y. M. Ochoa-Fuentes, L. A. Aguirre-Uribe y J. Landeros-Flores. 2019. Sublethal effect of Abamectin in the functional response of the predator *Phytoseiulus persimilis* (Athias-Henriot) on *Tetranychus urticae* (Koch) (Acari: Phytoseiidae, Tetranychidae). *Brazilian Journal of Biology*, 79(2): 273-277.
 - José Irving Monjarás-Barrera, Julio César Chacón- Hernández, Guilherme Liberato da Silva, Liana Johann, Onilda Santos da Silva, Jeronimo Landeros-Flores, Venancio Vanoye-Eligio, Francisco Reyes-Zepeda y Noeli Juarez Ferla. 2019. Mites associated to chile piquín (*Capsicum annum* L. var. *glabriusculum*) in two Protect Natural Areas in Northeastern México. *Systematic & Applied Acarology*, 24(12): 2537–2551
 - Wesley Borges Wurlitzer, José Irving Monjarás-Barrera, Liana Johann, Noeli Juarez Ferla y Guilherme Liberato da Silva. 2020. New species of predatory mites (Acari: Prostigmata: Cunaxidae) for southern Brazil *Zootaxa*, 4718 (3): 401–412
 - Julio C. Chacón-Hernández, José I. Monjarás-Barrera, Arturo Mora-Olivo, Madain Rosas-Mejías y Francisco Reyes-Zepeda. 2020. Two New Hosts of *Oligonychus punicae* (Acari: Tetranychidae) in Northeastern Mexico: *Trichilia havanensis* (Meliaceae) and *Pithecellobium dulce* (Fabaceae). *Journal of Entomological Science*, 55(2): 286-287

- José Irving Monjarás-Barrea, Guilherme Liberato Da Silva, Julio Cesar Chacón-Hernández, Onilda Santos Da Silva, Noeli Juarez Ferla y Liana Johann. 2020. A new species and new record of *Agistemus* Summers (Acari: Stigmaeidae) associated with *Capsicum annuum* L. var. *glabriusculum* (Solanaceae) from Northeastern of Mexico. *Acarologia*. 60(2): 470-480.
- Tairis Da-Costa, Luana Fabrina Rodighero, Guilherme Liberato da Silva, José Irving Monjarás-Barrera, Betina Blochtein y Noeli Juarez Ferla. 2020. Three new species of the genus *Proctotydaeus* (Acari: Iolinidae) associated with Brazilian stingless bees. *Systematic & Applied Acarology* 25(6): 1032–1049.
- José I. Monjarás-Barrera, Salvador Ordaz-Silva, Rapuncel T. Q. Heinz-Castro, Imelda V. López-Sánchez, José G. Pedro-Mendez and Julio C. Chacón-Hernández. 2020. Two New Hosts of *Tetranychus merganser* Boudreaux¹ in Northeastern Mexico: *Pittosporum tobira* (Pittosporaceae) and *Helietta parvifolia* (Rutaceae). *Southwestern Entomologist*. 45(3): 819-822.
- S. I. Gallardo-Yobal, J. C. Chacón-Hernández, F. Reyes –Zepeda, J. I. Monjarás-Barrera, J. A. Vázquez-García, S. Ordaz-Silva and I. M. López-Sánchez. 2020. *Leptoglossus dilaticollis* (Guérin-Méneville) (Hemiptera: Coreidae) on *Magnolia alejandrae* (Magnoliaceae) in Northeast Mexico. *Proceedings of the Entomological Society of Washington*. 122(4): 1011-1014.
- J. I. Monjarás-Barrera, G. L. Silva, Rapucel T. Q. Heinz-Castro, F. Reyes-Zepeda, A. Mora-Olivo and J. C. Chacón-Hernández. 2021. New Records of Host Plants for *Lorryia formosa* Oudemans (Acari: Prostigmata: Tydeidae) in Mexico. *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, 123(1): 259–261.

DR. JESÚS SALVADOR RUIZ CARVAJAL

Investigador Ordinario de Carrera Titular Nivel “B”, Tiempo Completo.

Perfil académico

- Ingeniero Agrónomo, Especialista en Maquinaria y Equipo Agrícola. Escuela Superior de Ciencias Agrícolas (ESCA). Universidad Autónoma de Baja California, Campus Mexicali. 1979-1983.
- Maestría en Uso y Manejo del Agua de Riego en Zonas Áridas (UMARZA). Facultad de Ciencias Agrícolas (FCA). Universidad Autónoma de Baja California.
- Doctorado en Ciencias Agropecuarias por la Universidad Autónoma de Baja California.
- Especialista en Agricultura Protegida, Fertirrigación, Protección de Cultivos Hortofrutícolas.
- Especialidad en Gestión de Residuos Agrícolas. Madrid, España.
- Maestría en Sistemas de Producción Hortofrutícolas, por la Universidad de Almería, España. Especialista en Gestión de Residuos Agrícolas,

Situación Laboral Actual en la UABC:

- Investigador Ordinario de Carrera Titular Nivel “B”. Tiempo Completo en la Facultad de Enología y Gastronomía, del Campus Ensenada. (septiembre de 2016 a la fecha).
- Reconocimiento a Perfil deseable PRODEP:
- Perfil Deseable 3 febrero 2006 – 2 febrero 2009.
- Perfil Deseable 23 julio 2015 – 20 julio 2018.
- Perfil deseable 23 julio 2018 – 22 julio 2021.
- Miembro del Grupo de Investigación U-Vitis.
- Líder del Cuerpo Académico Enogastronomía (2021-2023).

Experiencia profesional

- Experiencia en uso eficiente del agua en cultivos agrícolas y viticultura.
- Calidad del agua para riego de cultivos agrícolas.
- Salinidad de Aguas y Suelos Agrícolas de Zonas Áridas.
- Colaboración con la Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado como asesor técnico en el programa de Sistemas de Información del Manejo del Agua de Riego en Baja California (SIMARBC).
- Tecnología de Fertirrigación de Cultivos Hortofrutícolas.
- Mediciones de Índices Bioclimáticos de las principales regiones vitivinícolas de Baja California.
- Zonificación de regiones Vitícolas de la zona sur de Ensenada, Baja California.
- Perfil del Consumidor
- Preferencia

Proyectos de investigación vigentes

- Responsable del proyecto “Generación de Paquete Tecnológico de Sistema de producción de uva para vinificación en zona costa de Baja California” con fondos de la SEFOA-BC.
- Responsable del proyecto “Caracterización de los valles vinícolas de Baja California”. Proyecto Interno.
- Proyecto de Investigación vigente: “Estudio del Perfil del Consumidor”. Colegio de la Frontera Norte. Universidad Autónoma de Baja California (vigente).
- Proyecto de Investigación vigente: Caracterización de los suelos de viñedos de la zona sur de Ensenada, Baja California. Colegio de la Frontera Norte. Universidad Autónoma de Baja California (vigente).
- Proyecto de Investigación vigente: “Estado actual de la industria vitivinícola de Baja California. Colegio de la Frontera Norte. Universidad Autónoma de Baja California (vigente).

- Asociado al Cuerpo Académico en Agricultura Protegida de Zonas Áridas con el Proyecto “Transferencia de Tecnología en la Producción de Chile Habanero en el Estado de Baja California”.

Dirección de Tesis y Trabajos Terminales

Sinodalias:

- Sinodal de Saúl Octavio Salgado Méndez, Estudiante del Doctorado en Medio Ambiente y Desarrollo, del Instituto de Investigaciones Oceanológicas, Campus Ensenada. 10 de octubre a la fecha.
- Sinodal en Examen Reglamentario de Doctorado de Lizzette Velasco Aulcy. Con el Tema “Uso Eficiente del Agua como Factor de Competitividad en las Empresas Agrícolas del Valle de San Quintín, Baja California, México. Celebrado en la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales (FCAYS) de la Universidad Autónoma de Baja California, Campus Ensenada, el día 26 de mayo de 2017. Ensenada, Baja California, México.
- Sinodal en Examen Reglamentario de Felipe Castillo Frías. Con el trabajo terminal: “Producción de Chile Habanero (*Capsicum chinense*) bajo condiciones de invernadero utilizando un programa de fertirriego en el estado de Baja California”. Maestría en Producción Agrícola y Mercados Globales. Instituto de Ciencias Agrícolas, Facultad de Economía y Relaciones Internacionales, Facultad de Ingeniería y Negocios San Quintín. Celebrado en San Quintín, Baja California el día 12 de diciembre de 2014.

Publicaciones arbitradas

- Méndez S., Baylón N., Ruiz C. J. S, Ocón E. y Reyes A. (2017). *Diagnóstico de los resultados históricos del Egel-Ceneval 2013-2016 de la Licenciatura en Gastronomía de la UABC México*. Global Conference on Business and Finance Proceedings. The Institute for Business and Finance Research. VOLUME 12,

NUMBER 2. ISSN 1941-9589.

- Méndez S., Velasco L., y Ruiz C. J. S. (Coordinadores). (2017). *Estudios sobre la Industria Vitivinícola en Baja California*. Editorial Laredo Impresores. ISBN-13: 978-0-692-06886-1. (Libro)
- Velasco A. L., Morales Z.L.A., Ruiz C. J. S, Camacho G.A.L., y Méndez H.S. (2016). *Indicadores de desarrollo sustentable y competitividad en el Valle De San Quintín*. Global Conference on Business and Finance Proceedings. Editorial The Institute for Business and Finance Research. VOLUME 11, NUMBER 1. ISSN 1941-9589.
- Velasco-Aulcy, L., Baylón-Cisneros, N. A., Ruiz-Carvajal, J. S., Ocon-Cedillo, E., Reyes-Pantoja, A. T. (2017). Diagnóstico de los Resultados Históricos del EGEL-CENEVAL 2013-2016 de la Licenciatura en Gastronomía de la UABC-MÉXICO. Global Conference on Business and Finance Proceedings. Vol 12, Number 2.
- Velasco-Aulcy, L., Méndez-Hernández, S., Obregón-Angulo, M. M., Ruiz-Carvajal, J. S., Molina-Garnica, J. A. (2019). Afectación de la Competitividad en la Industria Restaurantera de Ensenada, Baja California, México. Global Conference on Business and Finance Proceedings. Vol 14, Number 1.
- Velasco-Aulcy, L., De la O-Burrola, V. G., Ruiz-Carvajal, J. S., Méndez-Hernández, S. (2019). Gestión del Agua en Empresas Productoras de Hortalizas del Valle de San Quintín, Baja California, México. Revista Global de Negocios. Vol. 7, No. 3. Pp. 87-94.

Publicaciones científicas en Congresos

- Escobosa-García M. I., Ruiz-Carvajal J. S., Bali K. M., Guerrero-Cruz J. N., Cárdenas Salazar V. A., De la Cerda-López R., Escoboza-García L. F. 2004. Efecto de la aplicación de biosólidos en la producción de alfalfa, en los suelos del Valle Imperial. VII Congreso Internacional en Ciencias Agrícolas
- Machain, L. M., Legaspi D. F., Ruiz-Carvajal J. S., Carrasco-Peña J. A., Quiroz-Espinosa C. Muñiz-Herrera E., Méndez-Páramo P., Ceceña-Duran C., Medina-Martínez R. 2004. Pronostico demográfico del pulgón negro País crassivora, en la

alfalfa del valle de Mexicali, B. C. Entomología Mexicana. Vol. 3.

- Ruiz-Carvajal, J. S., Bali K. M. Guerrero C. J. N. Román-Calleros J. A Valenzuela-Solano C., Escoboza-García L. F., Cárdenas-Salazar V. A., Araiza-Zúñiga D., De la Cerda-López R., Verdugo-Zárate F. J., Escobosa-García M. I. Diaz-Valdés T. 2005. Medición de metales pesados en el perfil de suelos arcillosos de zonas áridas bajo aplicación de biosólidos y cultivo de alfalfa”. VIII Congreso Internacional en Ciencias Agrícolas.
- Ruiz-Carvajal. J. S, López L. A., Méndez H. S., Mendoza A., Díaz T., Bazante I., Méndez, P., López I. y Sosa A. (2013). *Diagnóstico del agua en el acuífero de San Quintín, Municipio de Ensenada, B.C. y su impacto en los suelos y cultivos agrícolas*. XXXVIII Congreso de la Sociedad Mexicana de la Ciencia del suelo, AC. La Paz, B.C.S., México. P.p. 363-368.

Libros

- Méndez-Hernández, S., Velasco-Aulcy, L., Ruiz-Carvajal, J. S. (2017). *“Estudios sobre la Industria Vitivinícola en Baja California”*. Saúl Méndez Hernández, Lizzette Velasco Aulcy, Jesús Salvador Ruiz Carvajal Editores. ISBN-13: 978-0-692-06886-1. Universidad Autónoma de Baja California. Mexicali, México.
- Ruiz-Carvajal, J. S., Méndez-Hernández, S., Velasco-Aulcy, L., Reyes-Pantoja, A. T., Castillo-Sánchez, G. R., Castro-López, L. R., López-López-A. (2018). *Manual Básico de Viticultura. Sistema de Producción Anual*. Gobierno del Estado de Baja California. Secretaria de Fomento Agropecuario. Universidad Autónoma de Baja California.

Capítulos de Libro

- **Ruiz-Carvajal, J. S., Velasco-Aulcy, L., Méndez-Hernández, S.** (2017). “Aptitud Climática y Competitividad de la Industria vitivinícola de Baja California”. En Estudios sobre la Industria Vitivinícola en Baja California. ISBN-13: 978-0-692-06886-1. Universidad Autónoma de Baja California. Mexicali, México.

Certificaciones

- EC 217: Impartición de cursos de formación del capital humano de manera grupal. 2018-2021. Otorga Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales.

Otros

Participación en Congresos Internacionales

- Conferencista en el sexto Congreso Internacional de Nutrición y Fisiología Vegetal Aplicadas. Con la Ponencia “Tecnología para la Desalinización de agua y principales retos para su uso en Agricultura”. En la Ciudad de Guadalajara, Jalisco del 12 al 14 de julio de 2017. Instituto para la Innovación Tecnológica en la Agricultura (INTAGRI). México.

Cursos impartidos de educación continua

- Centro de capacitación en Agricultura Protegida, impartido de diciembre de 2007 a agosto de 2008 en Ensenada, Baja California.
- Curso de agua y suelo a productores del Sistema producto Flor. De junio a agosto de 2009 en Ensenada, Baja California.
- Plática de Manejo y Gestión de Residuos Agrícolas impartida a productores de la Asociación de engordadores de Mexicali.
- Calidad del agua y Uso eficiente. Impartida en el congreso VÉRTICE 2011 en la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño, Campus Ensenada.
- Impacto del Cambio climático en el cultivo de Vid. Impartida en la Especialidad de Vitivinicultura en la Escuela de Gastronomía y Enología. junio de 2011.
- Diplomado de Vitivinicultura. Impartido en Ensenada, Baja California. 2015.
- Talleres de capacitación en Uso Eficiente del Agua a Los Comités Técnicos de Aguas Subterráneas de Ojos Negros, San Quintín y Valle de Guadalupe. Ensenada,

Baja California. 2015-2016.

- Participación como Profesor en el Curso Taller de Calidad del Agua para Riego, Uso y Manejo de Sistemas de Riego por Goteo. Impartido en la Ciudad de Guadalajara, Jalisco, los días 25 al 26 de enero de 2018. Instituto para la Innovación Tecnológica en la Agricultura (INTAGRI). México.
- Participación como Profesor en el Curso de Prácticas de Horticultura Protegida Mexicana. Impartido el 19 de abril de 2017 en la Ciudad de Ensenada, Baja California; con una duración de cuatro horas lectivas. Instituto para la Innovación Tecnológica en la Agricultura (INTAGRI). México.

MC. VIDAL ANTONIO PÉREZ

Perfil académico

M. en C. en Agricultura con énfasis en Viticultura y Enología por la Universidad de California State. Licenciado en Química Agrícola por la Universidad Autónoma de Querétaro

Experiencia profesional

- Consultoría en Vitivinicultura Sustentable
- Universidad Autónoma de Baja California, Ensenada, B. C. Profesor de Viticultura y Enología, Maestro de Viticultura y Enología en la Facultad de Enología y Gastronomía.
- Producción de hasta 250,000 cajas anuales de vino de marcas de la casa, marcas privadas y maquila para bodegas clientes desde la vendimia hasta el embotellado, incluyendo vino ecológico/orgánico certificado, con hasta 150 vinos diferentes (Etiquetas o SKU).
- Supervisión y mantenimiento de plagas, nutrición y riego de uva de vino en 35 viñedos diferentes en las denominaciones
- Enseñanza de cursos y talleres cortos de viticultura en gestión del follaje ofrecidos los fines de semana al público en general, estudiantes y trabajadores de la industria vitivinícola.
- A Supervisión de actividades financieras y sociales de uvas de vino premium
- Asesoramiento en la gestión de la viticultura y el desarrollo de vitivinícolas existentes. Las especialidades incluyen el riego, manejo del follaje y la gestión del suelo, con énfasis en el control de calidad y cantidad y las prácticas orgánicas y sostenibles. Proporcioné relaciones públicas con los productores para las bodegas.
- Producción práctica, los análisis de laboratorio y el trabajo en barril. Las responsabilidades del viñedo incluyeron la toma de muestras de uva y la degustación para dos viñedos de la finca y 10 viñedos de productores externos en la parte Oeste de Paso Robles.

- Control de calidad y de cantidad de uva y mejoramiento en viñedos de clima fresco y templado mediante la investigación y observación.

Proyectos de investigación

- Caracterización de la composición fenólica de uva y vino de la variedad Cabernet Sauvignon (*Vitis vinifera* L.) de los cultivados en el Valle de Guadalupe. Colaborador

Tesis y trabajos terminales

- Trabajo terminal de Especialidad de Viticultura y Enología, Sistema Productivo para un viñedo vitivinícola en la región norte de Sonora.

Certificaciones

- Manejo Práctico del vino en establecimientos de venta y consumo 2017-2020. Otorga Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales.
- Resistencia y tolerancia al ataque del piojo harinoso (*Planococcus ficus*) en cinco diferentes variedades de *Vitis vinifera* en el Valle de Guadalupe, Baja California (colaborador).

Participaciones en congresos

- Growing Wine grapes with Reduced Inputs by R. Keith Striegler and Vidal A. Perez. Proceedings of the Texas Grape Growers Association 1991 Convention.
- Evaluation of MPM-101 on French Colombard and Thompson Seedless Grapevines by Vidal A. Perez and R. Keith Striegler. Proceedings of the American Society for Enology and Viticulture 1992 Meetings. Reno, NV, June 23-27, 1992.
- Evaluation of MPM-101 on French Colombard and Thompson Seedless Grapevines by Vidal Perez and R. Keith Striegler. Proceedings of Grape Day 1992.

California State University, Fresno. Fresno, CA August 11, 1992.

- The Effect of Sustainable Viticultural Practices in Vine Performance by Vidal A. Perez. Proceedings of Grape Day 1992. California State University, Fresno. Fresno, CA August 11, 1992.
- Initial Effect of Crop Control Methods on Growth, Yield, and Fruit Composition of Zinfandel Grapevines in California by R. Keith Striegler and Vidal A. Perez. Proceedings of the Annual Meetings of the American Society for Horticultural Science. Honolulu, HI, August 2-6, 1992.
- Effect of Cover Crops, Fertilization, and Leaf Removal on Petiole Nutrient Content, Growth, Productivity, and Fruit Composition of Chenin blanc Grapevines by Vidal A. Perez, R. Keith Striegler, Barry Gump, Vincent E. Petrucci, and Mark E. Mayse. Thesis, California State University, Fresno (1993).
- Effect of Sustainable Cultural Practices on Grapevines Performance by Vidal A. Perez and R. Keith Striegler. Proceedings of the Fourteenth Annual Central California Research Symposium. CSU, Fresno. April 22, 1993.
- Using the Powdery Mildew Disease Risk Model to Save Fungicide Applications. Central Coast Winegrowers Association Newsletter. July 2000.
- Sustainable Viticulture Practices in Spanish by Vidal Perez. Unified Wine & Grape Symposium. Sacramento, CA January 2004.
- Viticultural Practices: Where Are We Now and Where are We Going, session in Spanish by Vidal Perez. Unified Wine & Grape Symposium. Sacramento, CA January 2006.

Otros

Asociaciones y licencias

- American Society for Enology and Viticulture, 1993-2007 California Association of Pest Control Advisors 2003-2009
- Agricultural Pest Control Advisor License 2003-2009
- Programas: Winemaker Database, GPS/GIS, procesadores de palabras, hojas de

cálculo y análisis estadístico.

Conferencias o talleres impartidos

- Manejo sustentable de las principales enfermedades de la vid en Ensenada, Baja California. Ponente en 1er Foro sobre el manejo de enfermedades de la vid. Universidad Autónoma de Querétaro. 12 a 16 de abril de 2021.
- Estrategias de mitigación y adaptación de la vid y el vino frente al cambio climático. Ponente en Seminario El vino: cultivo, análisis, consumo y enoturismo en México. 23 de octubre 2020
- Impacto económico de la implementación de nuevas estrategias en los agronegocios. 10-15 de diciembre 2019
- Vitivinicultura sustentable: 20 a 22 de junio de 2019
- Efecto del riego subsuperficial en el crecimiento, productividad y composición del mosto de tres variedades de uva. Presentación en el taller. Líneas de Investigación y Aplicación del Conocimiento de la Escuela de Enología y Gastronomía. 11 de diciembre de 2019.
- Cómo elegir un vino y no morir en el intento. Presentación en la Feria Internacional del Vino. 9 de abril de 2019.
- Poda de invierno. Diplomado en viticultura. 28 y 29 de febrero de 2020.
- Taller Cómo evaluar un vino. Presentación en la V Jornadas de Enología y Gastronomía: Turismo y Gastronomía. 18 de octubre de 2016.
- Viticultura, Vinificación y Cata. Presentación dirigida a periodistas y comunicadores de la Asociación de Periodistas de Ensenada. 7 de diciembre 2016
- Curso de Operaciones de la Viña en otoño. en el diplomado de Manejo de viñedos y vinificación. 2016-2

DRA. LIZZETTE VELASCO AULCY

Formación académica

Licenciatura: contador público.

Especialidad: diploma de especialidad en fiscal.

Maestría: Contaduría

Doctorado: Ciencias administrativas

Idiomas: Lengua(s) extranjera(s): Inglés, TOEFL 500 puntos, UNAM. Francés, Curso UABC.

Experiencia profesional

Docencia

Nivel de estudios: Maestría en administración. Maestría en Impuestos. Curso(s) impartido(s): Seminario de Investigación II y III, Control Integrado de Gestión. Estancias de investigación, Seminario de Trabajo Terminal, Estancia y Trabajo Terminal, Administración financiera, Evaluación y Diagnóstico Administrativo. Institución: Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales, Facultad de Ingeniería y Negocios San Quintín. Duración: 16 semanas cada curso. Fechas: 7 de febrero 2012 a la fecha.

Nivel de estudios: Licenciatura. Curso(s) impartido(s): Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, Análisis Financiero, Metodología de la Investigación, Auditoría Administrativa, Administración de Capital de Trabajo. Institución: Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias administrativas y Sociales. Duración: 16 semanas cada curso, por cada semestre. Fechas: 23 de febrero 2016 a la fecha.

Nivel de estudios: Licenciatura.

Curso(s) impartido(s): Auditoría Administrativa, Planeación Estratégica, Práctica de Auditoría. Administración Estratégica, Auditoría, S I Estratégica en los negocios, Auditoría, Registros Especiales, Administración de Compras, Metodología de la Investigación,

Profesión Contable, Dictámenes. Institución: Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ingeniería y Negocios San Quintín. Duración: 16 semanas cada curso. Fechas: 9 de febrero de 2009 al 22 de febrero de 2016.

Experiencia laboral

Actualmente Coordinadora de Formación Básica. Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias.

Subdirección de la Facultad de Ingeniería y Negocios San Quintín, coordinando las actividades académicas. A partir del 3 de agosto de 2010 al 14 de junio de 2014.

Tiempo Completo Profesor Ordinario de Carrera Titular Nivel B. Actividades: Coordinadora de Formación Profesional y Vinculación Universitaria del 12 de agosto de 2009 al 2 de agosto de 2010. Integrante del Colegiado de Licenciado en Contaduría de la Facultad a partir del 9 de febrero de 2009.

Contador Público. Ejercicio Profesional Independiente y Colaboración con Firmas de Consultores Profesionales. Desarrollo profesional independiente como contadora de empresas comerciales y de servicios. Colaboraciones en Auditorías de Estados Financieros para efectos Fiscales y Financieros con las Firmas Arriba especificadas.

Contadora General. Fertilizantes Importados, S.A. de C.V., Importadora y Comercializadora de Agroquímicos y Semillas, S.A de C.V. (ICASSA). Actividades: Contadora General del Grupo de Empresas y Sucursales de la Localidad, Concentrando el control contable financiero en la oficina Matriz y como Responsable Fiscal y Financiero del Grupo, en la determinación y cumplimiento de obligaciones fiscales, elaboración de estados financieros, y todas las actividades necesarias para el funcionamiento eficiente de la administración.

Encargada de Auditoría. Despacho del Contador M.C.C. Jorge Sun Moreno. Actividades: Colaboración en Auditorías de Estados Financieros para efectos Fiscales y Financieros.

Proyectos de investigación

Colaboradora: Diagnóstico de la Aportación de la Academia Mexicana a la Viticultura y la Enología Latinoamericana.

Colaboradora: Caracterización enológica de vinos mexicanos mediante análisis fotométrico

Publicaciones arbitradas

- Artículo indexado en SCOPUS/JCR: Agricultural competitiveness and efficient use of water in the Valley of San Quintín, Baja California, México. Tecnología y Ciencias del Agua. Volume 9, Issue 2, March-April 2018, pp.115-143. ISSN: 01878336 Journal. Language: English, Spanish DOI: 10.24850/j-tyca-2018-02-05 Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
- Artículo de revista indexada en EBSCO con Factor de Impacto: Inconstitucionalidad de la tasa adicional del impuesto a los dividendos en México. Revista Global de Negocios. Volumen 6, número 2, 2018. The institute for Business and Finance Research.
- Artículo de revista indexada en EBSCO con Factor de Impacto: Innovación en uso del agua en empresas agrícolas en el valle de San Quintín, Baja California. Revista Global de Negocios. Volumen 5 número 6, 2017. The institute for Business and Finance Research.
- Artículo de revista indexada en EBSCO con Factor de Impacto: Capacitación en las empresas agrícolas en el valle de San Quintín, Baja California. Revista Global de Negocios. Volumen 5 número 2, 2017. The institute for Business and Finance Research.
- Artículo: Agroturismo y competitividad como oferta diferenciadora: el caso de la ruta agrícola de San Quintín, Baja California. Revista Mexicana de Agronegocios. Séptima Epoca, año XIX, volumen 37, julio-diciembre 2015. ISSN-1405-9282.

Libros y capítulos de libros

- Capítulo libro electrónico: Consecuencias fiscales y económicas de la no deducibilidad de la nómina en contribuyentes del Régimen de Incorporación Fiscal de Ensenada, B.C. Academia Journals 2017. ISBN 978-1-939982-32-2.
- Capítulo de libro: Reflexiones desde la sustentabilidad sobre las empresas turísticas de Ensenada. Hacia una propuesta epistemológica de la disciplina de la mercadotecnia. Distribuciones Fontamara, S.A. de C.V. Primera edición, enero 2018. ISBN: 978-607-736-487-0.
- Libro: Estudios Sobre la Industria Vitivinícola en Baja California. Primera edición, Noviembre, 2017. Impala Comunicación Gráfica S.A. de C.V. ISBN-13: 978-0-692-06886-1.
- Capítulo de libro electrónico: Seguridad alimentaria contribución de empresas agrícolas en San Quintín, Baja California. Del libro El conocimiento en el desarrollo incluyente y sostenible. Universidad Autónoma del Estado de México. ISBN: 978-607-422-706-2.
- Capítulo de libro: Evaluar los efectos fiscales de optar por enterar el 4 por ciento por concepto de retenciones de ISR por los pagos efectuados a trabajadores eventuales del campo. Libro: Gestión de la Innovación como agente determinante del cambio. 2016. ISBN: 978-607-8514-10-6.
- Capítulo de libro: Identificar las principales fuentes de ingresos de las asociaciones civiles autorizadas para recibir donativos en el municipio de Ensenada, B.C. Libro: Gestión de la Innovación como agente determinante del cambio. 2016. ISBN: 978-607-8514-10-6.
- Capítulo de libro: El Uso del agua en las empresas agrícolas del valle de San Quintín, Baja California. Junio 2015. Academy of Management (Estados Unidos) y ISEOR, Universidad Jean Moulin Lyon. ISBN: 978-291-707-839-6
- Capítulo de Libro: Competencias emocionales directivas y competitividad en las organizaciones. Del Libro: La competitividad y los factores determinantes en la globalización. Red Internacional de Investigadores en Competitividad. 2014. ISBN: 978-607-9371-02-9.

Ponencias y presentaciones en congreso

- Ponencia en extenso: Riesgo potencial por el manejo de efectivo en las personas físicas no contribuyentes. VII Congreso Internacional de Productividad, Competitividad y Capital Humano. Septiembre, 2017.
- Ponencia en extenso: efectos de las disposiciones fiscales en materia de ISR e IVA sobre la competitividad de la industria restaurantera en Ensenada Baja California. VII Congreso Internacional de Productividad, Competitividad y Capital Humano. Septiembre, 2017.
- Ponencia: Dinámica Económica Estatal Competitiva entre Baja California, Sinaloa y Chihuahua. “Global Conference o Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, Las Vegas, Nevada, Estados Unidos de América, VOL. 10, Número 1, AÑO 2015, ISSN 2168-0612, ISSN 1941-9589.
- Ponencia: Análisis de potencialidades y limitaciones para el desarrollo de proyectos agro turísticos en valles agrícolas mexicanos. “Global Conference o Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, Las Vegas, Nevada, Estados Unidos de América, VOL. 10, Número 1, AÑO 2015, ISSN 2168-0612, ISSN 1941-9589.
- Ponencia: Contraste de opiniones empresario-cliente, evaluando la competitividad de comercios en el valle de San Quintín, B.C. “Global Conference o Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, Las Vegas, Nevada, Estados Unidos de América, VOL. 10, Número 1, AÑO 2015, ISSN 2168-0612, ISSN 1941-9589.
- Ponencia: El territorio como factor de la competitividad de empresas agrícolas en el valle de San Quintín, Baja California, México. “Global Conference o Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, San José, Costa Rica, VOL. 10, Número 2, AÑO 2015, ISSN 2168-0612, ISSN 1941-9589.
- Ponencia: Imagen Corporativa reto de las Pymes del valle de San Quintín, B.C. para participar y competir en el comercio electrónico. “Global Conference o Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, San José, Costa Rica, VOL. 10, Número 2, AÑO 2015, ISSN 2168-0612, ISSN 1941-9589.

- Ponencia: Importancia del uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las Pymes Agrícolas. “Global Conference o Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, San José, Costa Rica, VOL. 10, Número 2, AÑO 2015, ISSN 2168-0612, ISSN 1941-9589.
- Ponencia: Integración horizontal en la cadena de valor en las empresas agrícolas del valle de San Quintín, B.C., México. “Global Conference o Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, San José, Costa Rica, VOL. 10, Número 2, AÑO 2015, ISSN 2168-0612, ISSN 1941-9589.
- Ponencia: Contabilidad de Gestión como Estrategia de diferenciación en Mipymes rurales. “Global Conference o Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, San José, Costa Rica, VOL. 9, Número 2, AÑO 2014, ISSN 2168-0612, ISSN 1941-9589.
- Ponencia: La cadena de valor, una ventaja competitiva para las pequeñas y medianas empresas agrícolas. “Global Conference o Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, San José, Costa Rica, VOL. 9, Número 2, AÑO 2014, ISSN 2168-0612, ISSN 1941-9589.
- Ponencia: La importancia y el desarrollo de la capacitación de los jornaleros de las empresas agrícolas en el valle de San Quintín, Baja California. En el XIV Encuentro Nacional Académico en Administración de Agronegocios y disciplinas afines. Puebla, 1 de marzo de 2014.
- Ponencia “Análisis del Outsourcing en México”, PUBLICADO EN REVISTA “Global Conference o Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, Las Vegas Nevada, Estados Unidos de América, VOL. 8, Número 1, AÑO 2013, ISSN 2168-0612 Flash Drive, ISSN 1941-9589 Online, PP. 855–860. Diploma Best in Session Award.
- Ponencia “La Orientación al Mercado Aplicada en Empresas Comerciales del Valle de San Quintín, B.C.”, PUBLICADO EN REVISTA “Global Conference o Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, Las Vegas Nevada, Estados Unidos de América, VOL. 8, Número 1, AÑO 2013, ISSN 2168-0612 Flash Drive, ISSN 1941-9589 Online, PP. 768-771.

- Ponencia “Auditoría Administrativa en Microempresas Rurales”, publicada en extenso en memoria de los congresos VII Congreso Iberoamericano de Contabilidad de Gestión y IX Congreso Iberoamericano de Administración Empresarial y Contabilidad, con ISBN 978-84-695-7256-6, del 3 al 5 de julio de 2013, Valencia, España. Diploma a la Comunicación Mejor Presentada.
- Ponencia “La Planeación Estratégica en Empresas Rurales, una ventaja Competitiva para el Sector Agrícola”, publicada en extenso en memoria de los congresos VII Congreso Iberoamericano de Contabilidad de Gestión y IX Congreso Iberoamericano de Administración Empresarial y Contabilidad, con ISBN 978-84-695-7256-6, del 3 al 5 de julio de 2013, Valencia, España.
- Ponencia “La Auditoría Administrativa para Mejorar la Competitividad de las Micro y Pequeñas Empresas del Valle de San Quintín”, publicado en revista “Global Conference o Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, San José, Costa Rica, VOL. 7, Número 2, AÑO 2012, ISSN 1931-0285 CD, ISSN 1941-9589 Online, PP. 747-751. Outstanding Research Award.
- Ponencia: “Ganancia en la Enajenación de un Bien Inmueble (Casa Habitación) de una Persona Física en la Región de San Quintín”, “Global Conference o Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, San José, Costa Rica, VOL. 7, Número 2, AÑO 2012, ISSN 1931-0285 CD, ISSN 1941-9589 Online, PP. 715-719.
- Ponencia: “Administración Estratégica en Empresas Agrícolas del Valle de San Quintín, Baja California, México”, “Global Conference o Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, San José, Costa Rica, VOL. 7, Número 2, AÑO 2012, ISSN 1931-0285 CD, ISSN 1941-9589 Online, PP. 1258-1261.
- Ponencia “Contribución de estrategias de clusterización de empresas agrícolas rurales para el logro de un desarrollo regional más competitivo”, PUBLICADA EN EXTENSO EN MEMORIAS DEL Segundo Coloquio Internacional de Desarrollo Regional y de Negocios, con ISBN 978-607-609-043-5, del 2012, PP. 229-246.
- Ponencia “Diagnóstico Administrativo en las Micro y Pequeñas Empresas del Valle de San Quintín”, PUBLICADA EN EXTENSO EN MEMORIA DE LOS

CONGRESOS VII Congreso Iberoamericano de Administración Empresarial y Contabilidad y V Congreso Iberoamericano de Contabilidad de Gestión, con ISBN 978-9945-8573-5-1, del 2 al 4 de Junio de 2011, Punta Cana, República Dominicana.

- Ponencia: “Impacto del Control Interno en las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes) en Comunidades Rurales en Baja California”, “Global Conference o Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, Las Vegas, Nevada, Estados Unidos de América, VOL. 6, Número 1, AÑO 2011, ISSN 1931-0285 CD, ISSN 1941-9589 Online, PP. 1305-1308.
- Ponencia “Auditoría Administrativa para las Micro y Pequeñas Empresas en Baja California, México”, VI Congreso Iberoamericano de Administración Empresarial y Contabilidad y IV Congreso Iberoamericano de Contabilidad de Gestión, con ISBN 978-84-692-6936-7, del 7 al 9 de Junio de 2010, Valencia, España. Diploma a la Mejor Comunicación.
- Ponencia “Plan de Negocios para las Micro y Pequeñas Empresas”, VI Congreso Iberoamericano de Administración Empresarial y Contabilidad y IV Congreso Iberoamericano de Contabilidad de Gestión, con ISBN 978-84-692-6936-7, del 7 al 9 de Junio de 2010, Valencia, España.
- Ponencia en extenso: Inconstitucionalidad de la tasa adicional del impuesto a los dividendos en México. Global Conference on Business and Finance, The Institute for Business and Finance Research, San José, Costa Rica, VOL. 12, Número 2, AÑO 2017, ISSN 2168-0612, ISSN 1941-9589.
- Ponencia en extenso: Disponibilidad del agua en las empresas agrícolas de San Quintín, Baja California. Global Conference o Business and Finance, The Institute for Business and Finance Research, Las Vegas, Nevada, Estados Unidos de América, VOL. 12, Número 1, AÑO 2017, ISSN 2168-0612, ISSN 1941-9589.
- Ponencia en extenso: Diagnóstico de la industria vinícola en el Valle de Guadalupe, Baja California, México. Global Conference o Business and Finance, The Institute for Business and Finance Research, Las Vegas, Nevada, Estados Unidos de América, VOL. 12, Número 1, AÑO 2017, ISSN 2168-0612, ISSN 1941-9589.
- Ponencia: Innovación en uso del agua en empresas agrícolas del valle de San Quintín, Baja California. “Global Conference on Business and Finance”, The institute for

Business and Finance Research, San José, Costa Rica, VOL. 11, Número 2, AÑO 2016, ISSN 2168-0612, ISSN 1941-9589.

- Ponencia: Indicadores de desarrollo sustentable y competitividad en el valle de San Quintín. “Global Conference on Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, San José, Costa Rica, VOL. 11, Número 2, AÑO 2016, ISSN 2168-0612, ISSN 1941-9589.
- Ponencia: La capacitación en las empresas agrícolas en el valle de San Quintín, Baja California. “Global Conference o Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, Honolulu, Hawaii, Estados Unidos de América VOL. 11, Número 1, AÑO 2016, ISSN 2168-0612, ISSN 1941-9589.
- Ponencia: Desarrollo Sustentable y competitividad en el valle de San Quoyintín, Baja California, México. “Global Conference o Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, Honolulu, Hawaii, Estados Unidos de América VOL. 11, Número 1, AÑO 2016, ISSN 2168-0612, ISSN 1941-9589.
- Ponencia: La cadena de valor en la producción de coles de Bruselas en las empresas agrícolas del valle de San Quintín, Baja California. “Global Conference o Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, San José, Costa Rica, VOL. 10, Número 2, AÑO 2015, ISSN 2168-0612, ISSN 1941-9589.

Dirección de tesis o trabajos terminales,

Dirección de Trabajo Terminal de la alumna: Lorena Álvarez Flores, con el Tema: “Proceso de juicio de nulidad”. Presentada para Obtención del Diploma de la Especialidad en Fiscal en 2010.

Dirección de Tesis de la alumna: Lorena Álvarez Flores, con el Tema: “Análisis del Outsourcing como figura legal aceptada en México”. Presentada para Obtención del Grado de Maestría en Contaduría en 2013.

Dirección de Tesis de la alumna: Ortensia Holguin Moreno, con el Tema: “La influencia de las estrategias en la competitividad de las Mypes empresas agrícolas del valle de San Quintín

B.C”. Presentada para Obtención del Grado de Maestría en Administración en 2014

Dirección de Tesis de la alumna: Imelda Cuevas Merecías, con el Tema: “La eficiencia en la capacitación en las empresas agrícolas del valle de San Quintín”. Presentada para Obtención del Grado de Maestría en Administración en 2015.

Dirección de Trabajo Terminal del alumno: Ernesto Hernández Soto, con el Tema: “Inconstitucionalidad de la tasa adicional de impuesto a los dividendos en México”. Presentado para Obtención del Grado de Maestría en Impuestos en 2017.

Dirección de Trabajo Terminal de la alumna: Luz Adriana Ramírez Jaime, con el Tema: “Precios de Transferencia entre partes relacionadas”. Presentado para Obtención del Grado de Maestría en Impuestos en 2017.

Dirección de Trabajo Terminal del alumno: Juan Carlos Meza Aburto, con el Tema: “Analizar el régimen legal y fiscal de las asociaciones civiles autorizadas para recibir donativos deducibles de impuestos en el municipio de Ensenada, B.C., México”. Presentado para Obtención del Grado de Maestría en Impuestos en 2017.

Dirección de Trabajo Terminal de la alumna: María Engracia Félix Chable, con el Tema: “Determinación de las causas de incumplimiento de las obligaciones tributarias federales en Ensenada, B.C.”. Presentado para Obtención del Grado de Maestría en Impuestos en 2017.

Participación como Sinodal

Sinodal de cinco trabajos terminales de la Maestría en Impuestos de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales, de la Universidad Autónoma de Baja California durante 2017.

Sinodal en estudio de caso de la alumna Gricelda López González, “Guía de prácticas de Higiene para empresas vinícolas de pequeña producción”. Presentada para obtención del Grado de Maestría en Producción Agrícola y Mercados Globales. Diciembre de 2014.

Sinodal en estudio de caso del alumno Mario Antonio Soto Hernández, “Análisis de costos en la producción de pepino protegidos por malla sombra, en el valle de San Quintín, B.C.”. Presentada para obtención del Grado de Maestría en Producción Agrícola y Mercados Globales. Diciembre de 2014.

Perfil, distinciones y certificación

Candidata a Investigadora Nacional del Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) del 1 de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2021.

Reconocimiento al Perfil Deseable del Programa de Desarrollo del Profesorado, de la Subsecretaría de Educación Superior, de la Secretaría de Educación Pública, a partir del 19 de julio de 2017 hasta el 18 de julio de 2020.

Reconocimiento al Perfil Deseable del Programa de Desarrollo del Profesorado, de la Subsecretaría de Educación Superior, de la Secretaría de Educación Pública, a partir del 16 de julio de 2014 hasta el 15 de julio de 2017.

Reconocimiento al Perfil Deseable del Programa de Mejoramiento del Profesorado, de la Subsecretaría de Educación Superior, de la Secretaría de Educación Pública, a partir del 20 de junio de 2011 hasta el 19 de junio de 2014.

Reconocimiento ANFECA como Académico Certificado en Contaduría Pública con vigencia de junio 2015 a junio 2018, Refrendo con vigencia de junio 2018 a junio 2021.

Certificado de Competencia Laboral en el Estandar de Competencia Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal, con clave EC217, expedido por la Secretaría de Educación Pública, a través del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER), con vigencia del 7 de junio de 2018 al 6 de junio de 2021.

Miembro de la Sociedad Mexicana de Administración Agropecuaria, A.C. y la Red Nacional

e Internacional de Profesionales en Administración de Agronegocios y Disciplinas Afines. Por los períodos 2012-2015 y 2015-2018.

Diploma Best in Session Award. por “Dinámica estatal competitiva entre Baja California, Sinaloa y Chihuahua”, en “Global Conference on Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, Las Vegas Nevada, Estados Unidos de América, VOL. 10, Número 1, AÑO 2015, ISSN 2168-0612 Flash Drive, ISSN 1941-9589 Online, PP. 559–562.

Premio Outstanding Research Award. por “Contraste de opiniones empresario-cliente, evaluando la competitividad de comercios en el Valle de San Quintín, B.C.”, en “Global Conference on Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, Las Vegas Nevada, Estados Unidos de América, VOL. 10, Número 1, AÑO 2015, ISSN 2168-0612 Flash Drive, ISSN 1941-9589 Online, PP. 589–597.

Diploma Best in Session Award. por “Análisis de potencialidades y limitaciones para el desarrollo de proyectos agroturisticos en valles agrícolas mexicanos”, en “Global Conference on Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, Las Vegas Nevada, Estados Unidos de América, VOL. 10, Número 1, AÑO 2015, ISSN 2168-0612 Flash Drive, ISSN 1941-9589 Online, PP. 583–588.

Diploma Best in Session Award. por “La cadena de valor en la producción de coles de Bruselas en las empresas agrícolas del valle de San Quintín, Baja California”, en “Global Conference on Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, Las Vegas Nevada, Estados Unidos de América, VOL. 10, Número 1, AÑO 2015, ISSN 2168-0612 Flash Drive, ISSN 1941-9589 Online, PP. 577–582.

Diploma Best in Session Award. por “Análisis del Outsourcing en México”, en “Global Conference on Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, Las Vegas Nevada, Estados Unidos de América, VOL. 8, Número 1, AÑO 2013, ISSN 2168-0612 Flash Drive, ISSN 1941-9589 Online, PP. 855–860.

Diploma a la Comunicación Mejor Presentada. por “Auditoría Administrativa en Microempresas Rurales”, en VII Congreso Iberoamericano de Contabilidad de Gestión y IX

Congreso Iberoamericano de Administración Empresarial y Contabilidad, con ISBN 978-84-695-7256-6, del 3 al 5 de julio de 2013, Valencia, España.

Outstanding Research Award. Por “La Auditoría Administrativa para Mejorar la Competitividad de las Micro y Pequeñas Empresas del Valle de San Quintín”, en “Global Conference on Business and Finance”, The institute for Business and Finance Research, San José, Costa Rica, VOL. 7, Número 2, AÑO 2012, ISSN 1931-0285 CD, ISSN 1941-9589 Online, PP. 747-751.

Diploma a la Mejor Comunicación por la Ponencia “Auditoría Administrativa para las Micro y Pequeñas Empresas en Baja California, México” en los congresos “VI Congreso Iberoamericano de Administración Empresarial y Contabilidad y el IV Congreso Iberoamericano de Contabilidad de Gestión” en la ciudad de Valencia, España, durante el periodo del 7 al 9 de junio del 2010, otorgado por la Universidad de Valencia, en España y el Centro de Intercambio Académico Profesional de la República Dominicana, Inc. (CEDINAPRO).

BECA RECIBIDA: Beca de Fomento a la Permanencia Institucional como Apoyo a la Incorporación de Nuevos PTC, del PROMEP, de la Secretaría de Educación Pública. Del 1 de septiembre de 2009 al 31 de agosto de 2011.

Madrina de generación de Licenciados en Administración de Empresas, Generación VII 2009. De la Facultad de Ingeniería y Negocio San Quintín de la Universidad Autónoma de Baja California.

Madrina de generación de Licenciados en Administración de Empresas, Generación julio 2010. De la Facultad de Ingeniería y Negocio San Quintín de la Universidad Autónoma de Baja California.

Madrina de generación de Licenciados en Contaduría, Generación junio 2011. De la Facultad de Ingeniería y Negocio San Quintín de la Universidad Autónoma de Baja California.

Madrina de generación de Licenciados en Administración de Empresas, Generación Diciembre 2011. De la Facultad de Ingeniería y Negocio San Quintín de la Universidad Autónoma de Baja California.

ANEXO G



Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de
Investigación y
Posgrado

**Facultad de Enología y
Gastronomía**

**Evaluación de fundamentos y condiciones de
operación del programa educativo**

Especialidad en Viticultura y Enología

Ensenada, Baja California, noviembre de 2021

CONTENIDO

| | |
|---|-----|
| Objetivo | 496 |
| Método | 496 |
| Resultados | 496 |
| Infraestructura física, tecnológica y equipamiento | 496 |
| Aulas | 496 |
| Laboratorios y Talleres | 497 |
| Edificio en construcción | 499 |
| Evidencias fotográficas del avance de la construcción | 501 |
| Cubículos, áreas de trabajo | 501 |
| Equipo de cómputo y conectividad | 502 |
| Equipo de apoyo didáctico | 504 |
| Biblioteca y acervos..... | 504 |
| Bases de datos | 506 |
| Libros electrónicos..... | 510 |
| Recursos financieros para la operación del programa..... | 515 |
| Propósitos del programa, misión y visión | 516 |
| Misión..... | 517 |
| Visión..... | 517 |
| Objetivo general | 517 |
| Objetivos específicos..... | 517 |
| Metas | 518 |
| Acciones que promueve el coordinador del programa educativo | 518 |
| Perfil de ingreso y perfil de egreso..... | 519 |
| Perfil de ingreso..... | 519 |
| Perfil de egreso | 520 |
| Coincidencia con el perfil de ingreso | 521 |
| Matrícula total y de primer ingreso | 523 |
| Presupuesto/recursos del programa educativo | 524 |
| Conclusiones | 526 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|-----|
| Tabla 1. Distribución de los salones del Área de Posgrado de FEG..... | 497 |
| Tabla 2. Distribución de los laboratorios del Área de Posgrado de FEG..... | 498 |
| Tabla 3. Etapas de construcción nuevo edificio de Enología..... | 500 |
| Tabla 4. Etapas de construcción del nuevo edificio de Enología..... | 500 |
| Tabla 5. Distribución de los laboratorios del Área de Posgrado de FEG..... | 502 |
| Tabla 6. Características. | 503 |
| Tabla 7. Base de datos..... | 506 |
| Tabla 8. Revistas especializadas de Viticultura y Enología..... | 510 |
| Tabla 9. Matricula histórica | 523 |
| Tabla 10. Egresados integrados al sector vitivinícola..... | 524 |
| Tabla 11. Costo fijo y variable | 525 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|-----|
| Figura 1. Avance de la construcción | 501 |
| Figura 2. Instalaciones Biblioteca UABC..... | 505 |

Cada programa educativo necesita para su operación ejercer de manera estratégica, recursos, desde humanos, materiales y presupuestales, por lo que el objetivo de este estudio tiene como objetivo principal Identificar la Factibilidad de Recursos para la Operación del programa de Especialidad en Viticultura y Enología (EVE).

Objetivo

Examinar la factibilidad de recursos para la operación del programa educativo: recursos físicos, tecnológicos, equipamiento, materiales, humanos y gestión de recursos con los que cuenta el programa

Método

Se realizó un análisis de los factores que intervienen en el proceso operativo de un programa de posgrado, por lo tanto, es de tipo exploratoria, documental con un diseño no experimental. El análisis realizado parte de un enfoque cualitativo y descriptivo, en este sentido se pretendió hacer.

Resultados

La Universidad Autónoma del estado de Baja California, se caracteriza por garantizar los espacios necesarios en infraestructura para poder brindar los servicios educativos con calidad y en condiciones adaptadas para toda la comunidad estudiantil.

Infraestructura física, tecnológica y equipamiento

Aulas

La Facultad de Enología y Gastronomía (FEG), cuenta con la infraestructura física educativa para el desarrollo de la labor académica programada. La Infraestructura Física Educativa (INFE) cumple con las normas del Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa (INIFED) y reglamento de edificación de la ciudad de Ensenada B.C en lo que se refiere a superficie por alumno,

aislamiento, iluminación y ventilación tanto natural como artificial. La disponibilidad de salones de clases consideradas en la matrícula; laboratorios para la docencia; bibliotecas; salas, espacios de estudio y de socialización, configuran una infraestructura coherente con el proyecto educativo.

En la FEG se dispone de dos aulas específicas para la impartición de las clases de posgrado y un aula inteligente. Cada una de éstas se encuentra equipada con los insumos necesarios para dar atención a 25 estudiantes en promedio por espacio y cuentan con pizarrón, proyector, pantalla y equipo de cómputo. También se cuenta con un aula de usos múltiples, espacios en donde se impartirán clases, seminarios, conferencias, coloquios, exámenes de grado, videoconferencias y reuniones de trabajo, entre estudiantes y/o personal académico.

Tabla 1. *Distribución de los salones del Área de Posgrado de FEG*

| Tipo de espacio | Características | Cantidad | Estado actual |
|------------------------|---|-----------------|----------------------|
| Aulas | Salones con capacidad de 30 personas | 2 | En funcionamiento |
| Sala de usos múltiples | Sala con capacidad de 60 personas | 1 | En funcionamiento |
| Aula inteligente | Salones con capacidad de 30 personas. cuenta con sala para videoconferencias y pizarrón electrónico | 1 | En funcionamiento |

Fuente: Elaboración propia

La Facultad de Enología y Gastronomía cuenta con 11 aulas exclusivas para sus programas educativos, dos de ellas equipadas con pizarrón electrónico. Cada una de las aulas tiene capacidad de 35 estudiantes. La distribución y programación de las aulas está en función de la matrícula y las necesidades del PE. Por otra parte, los 11 Profesores de Tiempo Completo y tres técnicos académicos de tiempo completo, en total catorce profesores de carrera. Cada uno de ellos cuenta con un cubículo individual lo suficientemente equipado para desarrollar sus labores docentes y de investigación, así como para atender a sus tutorados. Adicionalmente se cuenta con una sala de juntas en edificio E47 que puede ser utilizada para el quehacer académico.

Laboratorios y Talleres

Para el desarrollo de las actividades de parte de los alumnos de la Especialidad se tiene a disposición el laboratorio de Bioquímica cuenta con tres mesas de trabajo, con una capacidad de ocho alumnos por mesa, tres tarjas sencillas, dos pizarrones de acrílico, gavetas, dos autoclaves, un refrigerador, dos estufas de incubación, cuatro desecadores, una máquina de alto vacío, un ahumador, cinco microscopios invertidos y cinco microscopios estereoscópicos, un refractómetro de ABBE, dos potenciómetros, dos conductímetros, cuatro refractómetros manuales, equipo menor de laboratorio y acceso a red inalámbrica.

Así mismo, se tiene registrado el laboratorio de Análisis químico del vino tiene la función de analizar y evaluar la calidad de los mostos y vinos elaborados por los vitivinicultores de la región. Los análisis que se le realizan a los mostos y vinos son: pH, grado alcohólico, acidez total, acidez volátil, sulfitos libres y totales, color, polifenoles totales principalmente; entre otras son: estabilidad tartárica, turbidez, y salinidad como potasio.

El laboratorio de análisis sensorial cuenta con 2 mesas de trabajo, y 24 mesa bancos con luz dirigida, tarja escupidera con agua corriente y silla. Instalaciones de gas y eléctricas, campana de extracción de humos y flujo laminar, regaderas, lavajojos, Los laboratorios cuentan con: extintor de fuego, salidas de agua, ventilación, entradas y salidas identificadas en caso de alguna eventualidad.

Tabla 2. *Distribución de los laboratorios del Área de Posgrado de FEG.*

| Tipo de espacio | Características | Cantidad | Estado actual |
|---------------------------------------|---|-----------------|----------------------|
| Laboratorio Bioquímica | de Salones con capacidad de 24 personas | 1 | En funcionamiento |
| Laboratorio Análisis químico del vino | de Sala con capacidad de 20 personas | 1 | En funcionamiento |
| laboratorio de análisis sensorial | Sala con capacidad de 24 personas | 1 | En funcionamiento |
| Laboratorio vinificación | de Sala con capacidad de 25 personas | 1 | En funcionamiento |
| Laboratorio de agua y suelo | Sala con capacidad de 25 personas | 1 | En funcionamiento |
| Laboratorio cómputo | de Sala con capacidad de 23 personas | 1 | En funcionamiento |

Fuente: Elaboración propia

La Especialidad, tiene un laboratorio de vinificación equipado con material y equipo necesario para las determinaciones esenciales en el proceso de vinificación. Dicho laboratorio cuenta con:

- Equipo de molienda y despalillado de racimos de uva
- Cinco tanques fermentadores
- Sistema de refrigeración para el proceso de fermentación
- Equipo de filtración
- Área de barricas y crianza de vinos

El laboratorio de agua y suelo es útil para la determinación de las propiedades físicas, químicas y biológicas de aguas y suelo principalmente. Los análisis más recomendados para el agua son: Conductividad eléctrica, pH, bicarbonatos, carbonatos, nitratos, fósforo, potasio, calcio, magnesio, sodio, sulfatos, cloruros, boro y los parámetros calculados son: Relación de Adsorción de sodio, Índice de Saturación de Langelier, Carbonato de Sodio Residual y Dureza.

Los análisis para el suelo son: Conductividad eléctrica (dS/m), (pH), composición mecánica del suelo como textura, contenido de materia orgánica, nitrógeno, relación carbono-nitrógeno, fósforo, relación nitrógeno-fósforo, Capacidad de Intercambio Catiónico (CIC), Calcio, Magnesio, Sodio y Potasio del complejo de intercambio, acidez de cambio hidrógeno y aluminio, saturación de bases, relaciones del complejo de intercambio, porcentaje de sodio intercambiable, relación calcio-magnesio, relación potasio-magnesio, caliza total, caliza activa, fierro, determinación de extracto de saturación para la determinación de aniones, cloruros, sulfatos y bicarbonatos, determinación de cationes como calcio magnesio, sodio y potasio, humedad de saturación, oligoelementos, constantes de humedad del suelo, retención de humedad y análisis especiales.

Edificio en construcción

La Facultad de Enología y Gastronomía, en el Valle de Guadalupe cuenta con el proyecto de construcción de un nuevo edificio destinado al área de Viticultura y Enología, equipado con aulas para clases, laboratorios y cubículos para maestros. El avance del edificio se encuentra dividido por etapas.

Edificio, con tres plantas que tendrá la función de laboratorio de vinificación, laboratorios para prácticas y salones de clase.

Tabla 3. *Etapas de construcción nuevo edificio de Enología*

| Primera etapa | | |
|--|---|--|
| Sótano | | |
| -Laboratorio para vinificar: Tanques de acero inoxidable de varias capacidades Bombas de trasiegos Chiller de 5 toneladas de capacidad | Área de añejamiento: 136 barricas de 220 litros Laboratorio para análisis químico para 20 alumnos: Análisis de las principales determinaciones químicas en vinos | -Área de embotellado: Llenadora Filtros de varios tipos Encasquilladora Encorchadora Etiquetadora |
| -Cava para almacén: de producto terminado y laboratorio de análisis sensorial. | 10 estaciones para dos alumnos cada una. | |

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. *Etapas de construcción del nuevo edificio de Enología.*

| Primera etapa | | |
|--|---|--|
| Planta baja | | |
| -Recepción de Materia prima: Área para selección de materia prima. Estrujado y despalillado (equipo mecánico). Equipo de acero inoxidable. Cuarto frío para 5 toneladas | -Laboratorio de agua y suelos para 35 alumnos. Mobiliario de acero inoxidable equipado. Área de baños comunales | Laboratorio polifuncional para 35 alumnos. Mobiliario de acero inoxidable equipado. |
| Primer nivel | | |
| 4 salones para clase: 35 alumnos, Pizarrón electrónico, Área de datos | | |
| Segundo nivel | | |
| -8 cubículos para maestros -Área de datos -Un área común | -Sala de usos múltiples; Área de datos Pizarrón electrónico | Laboratorio de cómputo: Para 35 alumnos Área de datos Pizarrón electrónico |

Segunda etapa

Laboratorio experimental: (Viñedo): 2500 MTS, Diferentes variedades de vid

Viñedo para producción: 2 hectáreas, Superficie para variedades de uva blanca, Superficie para variedades de uva tinta, Equipados, Maquinaria

Viñedo vivero: Área para producción de vid, Equipado tipo invernadero

Tercera etapa

Restaurante: Instalaciones perfectamente bien equipadas para servicio del público general.

Área de degustación de vinos: Equipado para el público en general

Fuente: Elaboración propia.

Evidencias fotográficas del avance de la construcción

A continuación, se presenta material fotográfico que evidencia el avance de la construcción de un nuevo edificio destinado al área de Viticultura y Enología, el cual estará en el Valle de Guadalupe.

Figura 1. *Avance de la construcción*



Fuente: Elaboración propia.

Cubículos, áreas de trabajo

Los cubículos y áreas de trabajo son lugares asignados para cada uno de los profesores que atenderán el programa en sus actividades de tutoría y docencia.

La FEG, cuenta con 15 espacios destinados a actividades del personal académico, distribuidos de la siguiente manera: dirección con sala de juntas, subdirección, administración, coordinaciones de formación profesional y vinculación y posgrado e investigación, área de orientación educativa y

psicológica, departamento de informática y área de enfermería. Adicionalmente, se cuenta con dos salas de trabajo para docentes, una de ellas con seis escritorios con silla ejecutiva, teléfono, computadora, archivero y la otra sala con una mesa de trabajo, sala de juntas y nueve escritorios con computadora, archivero, sillas ejecutivas, teléfono e impresora compartida. Los PTC adscritos a la Unidad Académica cuentan con cubículo para la realización de sus actividades, con escritorio, computadora, impresora, conexión a internet y teléfono.

Equipo de cómputo y conectividad

La FEG cuenta con un laboratorio de cómputo que cuenta con 23 computadoras, que son utilizadas en actividades académicas, docencia e investigación. Adicionalmente se cuenta con 16 proyectores electrónicos, 23 computadoras portátiles, 3 rotafolios, 2 proyectores de acetatos y 1 equipo de audio portátil. Un equipo de circuito cerrado para el laboratorio de producción gastronómica, 1 impresora láser de alto rendimiento, 1 impresoras láser a color de alto rendimiento, 25 teléfonos digitales IP, 19 impresoras láser, 7 pizarrón electrónicos, 10 pantallas para proyección de estas 8 están instaladas en aulas y 2 portátiles, 1 pantalla de plasma en la cocina demostrativa, 1 equipo para videoconferencias. La Unidad Académica (UA), se apoya en el servicio otorgado por el Departamento de Información Académica (DIA), el cual cuenta con equipo de cómputo de uso institucional: 233 computadoras para uso de los alumnos, distribuidas en siete salas.

Tabla 5. *Distribución de los laboratorios del Área de Posgrado de FEG.*

| Área | Equipo | Características | Cantidad | Estado actual |
|------------------------------|--|---|----------|-------------------|
| Laboratorio de cómputo | Cómputo | Dell Optiplex 960 4gb de RAM 148 DD Y procesador Intel core 2 duo | 1 | En funcionamiento |
| Laboratorio de cómputo (DIA) | Cómputo | Dell Optiplex 960 4gb de RAM 148 DD Y procesador Intel core 2 duo | 233 | En funcionamiento |
| Salones de posgrado | Pantalla cañón y Pantalla táctil, cañón fijo | | 2 | En funcionamiento |

Fuente: Elaboración propia

La Institución cuenta con servicio inalámbrico de internet (CIMARRED) en todo el Campus.

Tabla 6. Características.

| Campus | Nombre red | Proveedor | Velocidad | Total |
|-----------------------|-------------------|------------------|------------------|--------------|
| Ensenada, Punta Morro | CimaRed | IUSACELL | 200 MG | 1 |

Fuente: Elaboración propia

El mantenimiento preventivo al equipo de cómputo se realiza al concluir cada ciclo escolar, en caso de daños menores, las reparaciones se llevan a cabo durante el ciclo escolar. Cuando los equipos no se pueden reparar *in situ*, son enviados al departamento de soporte técnico del Departamento de Información Académica de la Institución para su valoración y en su caso, reparación. La Universidad y la Facultad de Enología y Gastronomía cuenta con las herramientas digitales y tecnológicas para dar un soporte a los estudiantes que estén inscritos en programas de este tipo de modalidades, todas las herramientas y plataformas están diseñadas para apoyar el proceso aprendizaje- enseñanza y lo hace más flexible , a su vez impacta la formación de los estudiantes generando mayores competencias, es por ello que la universidad cuenta con una plataforma llamada blackboard, esta es una aplicación de enseñanza, aprendizaje, creación de comunidades y uso compartido de conocimientos en línea. En esta herramienta digital que la universidad proporciona se puede utilizar cualquier teoría o modelo para enseñar cursos en línea porque Blackboard es abierto, flexible y se centra en mejorar los logros de los estudiantes. Es importante señalar que se emplearán softwares especializados para la impartición de las materias como acompañamiento en el desarrollo de las competencias formativas de los estudiantes y como base en la aplicación de tecnologías para la gestión de las finanzas.

Por otra parte, los estudiantes y profesores tienen dentro de la plataforma una interacción en tiempo real (síncrona), lo que quiere decir que se reúnen para auxiliar a los estudiantes a mantenerse al día con sus metas. Blackboard Collaborate es una herramienta por la cual pueden reunirse para clases magistrales, así como sesiones de estudio, debates improvisados y mantener charlas con invitados. Esta herramienta ha facilitado mucho el aprendizaje a los estudiantes, así como también ha facilitado la forma de enseñar de los maestros, es una gran herramienta que puede ofrecer la universidad y la Facultad de Enología y Gastronomía, para el programa de la especialidad.

Equipo de apoyo didáctico

Los cubículos y áreas de trabajo son lugares asignados para cada uno de los profesores que atenderán el programa en sus actividades de tutoría y docencia. La FEG, cuenta con 15 espacios destinados a actividades del personal académico, distribuidos de la siguiente manera: dirección con sala de juntas, subdirección, administración, coordinaciones de formación profesional y vinculación y posgrado e investigación, área de orientación educativa y psicológica, departamento de informática y área de enfermería. Adicionalmente se cuenta con dos salas de trabajo para docentes, una de ellas con seis escritorios cada uno con: silla ejecutiva, teléfono, computadora, archivero y la otra sala con una mesa de trabajo, una sala de juntas y nueve escritorios con computadora, archivero, cinco sillas ejecutivas y cuatro sillas metálicas, teléfono e impresora compartida. A su vez, se cuenta con sala de juntas, sala de maestros, áreas de atención a alumnos, entre otros espacios, que pudieran utilizar los estudiantes y la planta docente del programa.

Una sala de trabajo de usos múltiples para apoyo a los docentes. Cuenta con mesas de trabajo y sillas, internet, pizarrón electrónico, mesa de trabajo y sillas. En el caso de los cubículos para los docentes involucrados con el posgrado se tienen cubículos de trabajo individual y áreas para las asesorías académicas. Los espacios están provistos de mobiliario y equipo adecuado para sus actividades académicas y de investigación, además de red y conectividad a internet de alta velocidad.

Biblioteca y acervos

El programa de EVE, tendrá a su disposición la red de 24 Bibliotecas que existen en los campus de la UABC, haciendo uso principal de la Biblioteca Central Universitaria del campus Ensenada, cuyos servicios se rigen por el Reglamento General de Bibliotecas de la UABC. El acervo está organizado con base a la clasificación de la Biblioteca del Congreso (LC-Library of Congress), de Estados Unidos y se utiliza el sistema Unicorn para su administración.

Figura 1. Biblioteca Digital



Fuente:

<https://bibliotecas.uabc.mx/>

La Biblioteca Central cuenta con personal especializado. Ofrece de manera permanente, asesoría presencial, para cada uno de sus servicios (uso del catálogo público, uso de bases de datos remotas y locales, préstamo, etc.), y se encuentra ubicada al lado de las instalaciones, donde se realizan las actividades académicas.

La Biblioteca cuenta con la certificación ISO 9000, en servicios al público, procesos técnicos y desarrollo de colecciones. Dentro de los cuales, se tiene un procedimiento para la adquisición de material bibliográfico, lo que permite que la adquisición y actualización del acervo bibliográfico, así como la administración de los servicios de información de la institución, se realicen de manera adecuada.

Figura 2. Instalaciones Biblioteca UABC.





Fuente: http://www.ens.uabc.mx/dia/DIA_slider.html

La biblioteca tiene un área de lectura, con capacidad de 313 lugares simultáneos, para el acomodo de usuarios, además se cuenta con servicio inalámbrico de Internet, cuatro Computadoras personales de escritorio para consulta de catálogos, 18 computadoras para consulta de recursos electrónicos, 43 mesas de trabajo, 53 espacios individuales, cinco cubículos de estudio, una mesa con luz y dos salas de lectura y descanso. Se cuenta con un reglamento para uso y conservación de instalaciones y acervo, además de un control de inventarios de mobiliario y equipo utilizado.

El diseño del edificio de la biblioteca procura una iluminación, ventilación y temperatura, adecuadas a las necesidades de la población estudiantil. Los servicios que brinda la Biblioteca son: préstamos externos, préstamos internos, préstamos interbibliotecarios y préstamos de circulación limitada, de publicaciones periódicas, videos, tesis, mapas, acceso a bases de datos y catálogos en línea o Catálogo Cimarrón a través de Internet. El acervo de la biblioteca cuenta con 5,486 volúmenes y 1,171 revistas electrónicas básicas, de áreas afines al programa educativo, con temas tales como comida, bebidas, nutrición, cocina, industria del vino, hortalizas, entre otros. La Universidad Autónoma de Baja California, está suscrita a los siguientes recursos bibliográficos digitales, de información científica y tecnológica, a través del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICyT) del CONACYT.

Bases de datos

Tabla 7. Base de datos.

| Base de dato | Temáticas |
|---|--|
|  | Multidisciplinaria |
|  | American Chemical Society (ACS) Química, Ciencias de los Materiales, Biología, Neurociencias, Nanotecnología, Toxicología, Química de Alimentos, Macromolecular, Química Orgánica. |



**American Medical Association,
Journal**

Medicina y Ciencias de la Salud.



American Physical Society (APS)

Física y todas sus subdisciplinas.

Annual Reviews

Multidisciplinarios.

ACM Digital Library

Ciencias de la computación



Backfiles Derwent Innovations

Index

Química e Ingeniería.

Derwent Innovations Index

Química e Ingeniería.

**Incite Journal and Highly Cited
Data (JCR/ESI)**

Multidisciplinario.

Web of Science (3 Ediciones)

Multidisciplinario.

**Web of Science Backfiles (3
Ediciones)**

Multidisciplinario.



EBSCO

EBSCO

Multidisciplinario y medicina.



Elsevier B.V.

Multidisciplinarias

Emerald

Internacionales, Ciencias

Empresariales, Recursos Humanos,

Educación, Gestión de la Información

y Conocimiento, Salud y Asistencia

Social, Bibliotecología, Entornos

Construidos, Gestión Medioambiental,

Gestión de la industria y sector público



IEEE/IET Electronic Library (IEL)

Ciencias de ingeniería.



IOP Science Extra

•



iThenticate



JSTOR

multidisciplinaria



Nature Journal

Astronomía, Biología, ciencias,

Ambientales, Ciencias de los

Materiales,



Genética, Medicina, Neurociencias,
Química.



Lippincott Williams & Wilkins
Medicina y Ciencias de la Salud.



. National Academy of Sciences
Temáticas: Multidisciplinaria.



The Royal Society Publishing
(RSP) Journals
Multidisciplinaria.



SciFinder Chemical Abstract
Service's (CAS)
Química y Biología.



SCOPUS
Multidisciplinario.



Springer
Multidisciplinaria



Colección Completa 2016 de
Journals. Multidisciplinaria.



VLEX

Tabla 8. *Revistas especializadas de Viticultura y Enología.*

| Revista | Dirección |
|--|---|
| Journal of Wine Research | http://www.tandfonline.com/loi/cjwr20 |
| Journal of Wine Economics | https://www.wine-economics.org/journal/ |
| South African Journal of Enology and Viticulture | http://www.journals.ac.za/index.php/sajev |
| Australian Journal of Grape and Wine Research | https://onlinelibrary.wiley.com/journal/17550238 |
| Journal of Sensory Studies | https://onlinelibrary.wiley.com/journal/1745459x |
| OENO One Journal | https://oeno-one.eu/ |
| International Journal of Wine Research | https://www.ijsr.net/ |

Fuente: Elaboración propia.

Libros electrónicos



Cengage

Provee una colección con 360 títulos actualizados con autores reconocidos a nivel mundial.



EBSCO

Provee una colección con más de 200,000 títulos actualizados con autores reconocidos a nivel mundial.

IntechOpen



INTECH

Plataforma de libros en acceso abierto con más de 5,200 títulos indexados en DOAB.

Manual Moderno

Provee una colección con 232 títulos con modalidad multiusuario y actualizados con autores reconocidos a nivel mundial en las áreas de nutrición, medicina, enfermería, odontología, psicología, entre otros.

Mc Graw-Hill

Provee una colección con 204 títulos con modalidad multiusuario y actualizados con autores reconocidos a nivel mundial en las áreas de medicina, enfermería, administración, contaduría, auditoría, educación, psicología del trabajo, entre otros.

Medica Panamericana

Provee una colección con 279 títulos con modalidad



multiusuario y actualizados con autores reconocidos a nivel mundial en las áreas de medicina, enfermería, administración, contaduría, auditoría, educación, psicología, entre otros.

Miguel de Cervantes

La Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes (BVMC), inaugurada en julio de 1999, es un amplio proyecto de edición digital del patrimonio bibliográfico, documental y crítico español e hispanoamericano, que pretende potenciar la expansión universal de las culturas hispánicas a través de la utilización y aplicación de los medios tecnológicos más avanzados. Libros electrónicos de acceso gratuito.

OVID

215 títulos en español descargables de Medicina, Anatomía, Nutrición y Enfermería de la prestigiosa editorial Lippincott Williams & Wilkins (LWW); Brunner & Suddarth, Serie RT. Biología celular e histología, Grant

PEARSON



Manual de disección, Nutrición, Diagnóstico y Tratamiento, Manual de obstetricia, MOORE de Anatomía.

PEARSON

Provee una colección con 443 títulos actualizados con autores reconocidos a nivel mundial en las áreas de enfermería, administración, auditoría, psicología del trabajo, entre otros.

Proyecto Gutenberg

Plataforma de libros en acceso abierto sobre humanidades y ciencias sociales.

Springer

Provee una colección con más de 2000 títulos actualizados con autores reconocidos a nivel mundial en las áreas de ingeniería, computación entre otros.



**Science Direct Freedom
Collection (Colección
completa)**

Provee una colección con más de 443 títulos con modalidad multiusuario y actualizados con autores reconocidos a nivel mundial en las áreas de enfermería, administración, auditoría, psicología del trabajo, entre otros.

Según la base de datos que pertenece a la Biblioteca, se tiene un registro de 638 revistas en la disciplina de Agricultura y Agroindustrias, 1617 en Biología, 461 en Ciencias, 733 en Ciencias de la vida, 1829 en Ciencias sociales y humanidades, 4398 en Comercio y administración, 1100 en Economía, 445 en Farmacia y farmacología, 1105 en Historia, 5886 en Medicina y salud, 328 en Mercadotecnia, 148 en nutrición y dietética, 1152 en Química, 51 en Salud del consumidor, 766 en Sociología, y 436 en zoología.

Se llevan registros actualizados de los servicios bibliotecarios prestados, mediante el sistema Unicornio, entre ellos el número de usuarios atendidos y el tipo de servicio prestado, lo que facilita el conocer la disponibilidad de los recursos de la Biblioteca, sin necesidad de trasladarse.

Para satisfacer las necesidades de los usuarios, la biblioteca cuenta con un horario de servicio de lunes a viernes de 7:00 a 21:45 horas y sábados de 9:00 a 16:00 horas, el cual se encuentra impreso en la instalación y también se difunde por Internet por medio de la página de la universidad. Durante el período de exámenes ordinarios se extiende el horario de servicio en biblioteca.

En la institución, se cuenta con acceso a 21 sistemas de bases de datos y redes de información y a otros recursos electrónicos nacionales e internacionales para consulta de alumnos y profesores a

través de los cuales se puede acceder a revistas arbitradas, artículos especializados, bases de datos estadísticas, entre otras.

Recursos financieros para la operación del programa

La Especialidad de Viticultura y Enología será un programa autofinanciable, la generación de recursos se realizará a través de las cuotas de inscripción correspondientes; de manera que se sufraguen los gastos operativos tanto en materia de infraestructura, como mantenimiento de equipos, adquisición de materiales e insumos de laboratorio, de materia prima, insumos requeridos en el área de viticultura y enología, así como adquisición de software, papelería, entre otros. Por otra parte, los recursos serán canalizados al pago de docentes de asignatura, personal administrativo de apoyo.

Entre los gastos contemplados, se encuentran el fomento y apoyo a la vinculación y extensión a nivel nacional e internacional de los estudiantes y docentes, mediante la movilidad estudiantil, estancias, participación en congresos, prácticas, participación de sinodales, además de la planeación de eventos académicos que posicionen al programa como referencia a nivel internacional.

Cabe señalar que para llevar a cabalidad este programa de posgrado, se contará con los recursos ordinarios de la FEG, así como los recursos extraordinarios que el programa obtenga por mérito, ya sea por convocatoria internas, gubernamentales, y/o de financiamiento externo.

Además la unidad académica se compromete a destinar a la EVE parte de los recursos extraordinarios obtenidos del programa de fortalecimiento a la excelencia educativa (PROFEXCE), el cual consiste en la dotación de una partida presupuestaria extraordinaria destinada a la mejora y el aseguramiento integral de la calidad de la oferta educativa, así como de los servicios que ofrecen las instituciones de Educación Superior (IES), cabe aclarar que este presupuesto no solo es para el posgrado, sino que también se destina a los proyectos de investigación y vinculación con organismos, agencias y organizaciones, donde la participación de los estudiantes se establece a través de varios mecanismos, como son las tesis/estudio de caso, el apoyo técnico y las becas. Estos

recursos apoyan de manera indirecta al programa en equipamiento y actualización de bibliografía y apoyo para publicaciones de profesores y alumnos y compra de software.

Otra forma de financiamiento del que puede hacer uso la UA para la articulación del posgrado, es el ingreso que el Patronato Universitario otorga por la venta de sorteos.

Por otra parte, se contará con el apoyo de la institución para cubrir gastos de pago de horas clase a nivel posgrado por parte de docentes de tiempo completo y el soporte para invertir en proyectos que mantengan la calidad del programa.

Se puede considerar que la FEG cuenta con partidas presupuestales que colaboran en buena medida a la operación de la EVE, este recurso podrá incrementarse en la medida que el programa se consolide y se incremente la matrícula.

Finalmente, de acuerdo a los mecanismos regulatorios de la UABC, los conceptos, importes y lugares de pago de las cuotas, se determinarán por la dirección de la Unidad Académica responsable del programa de posgrado, conforme al plan de sustentabilidad correspondiente, el cual será autorizado por la Tesorería de la universidad y al Departamento de Apoyo a la Docencia y la Investigación.

Propósitos del programa, misión y visión

La Facultad de Enología y Gastronomía del Campus Ensenada, tiene el propósito de formar profesionistas en el campo de la Vitivinicultura, con habilidades y capacidad transformadora en el manejo de la uva mediante procesos de fermentación y estabilización de vinos a partir de conocimientos teóricos, prácticos, metodológicos e instrumentales; comprometidos con la comunidad y el medio ambiente para proponer soluciones a los problemas que surjan en el sector vitivinícola del estado. Además, atender en forma eficaz y eficiente en coherencia con la política de responsabilidad social Universitaria (RSU); e integrarse en los aspectos sociales, culturales, políticos y productivos en la cultura del vino, propiciando las condiciones para que esto se logre, y buscando siempre el cumplimiento de las políticas y compromisos institucionales (PDI, 2019-2023).

Misión

Ofrecer un programa de especialidad de alto nivel académico, para la formación teórica, práctica e integral de recursos humanos altamente competitivos, orientados a la innovación tecnológica, específicamente en Viticultura y Enología, con el fin de formar profesionales del más alto nivel que posean una visión completa de las problemáticas actuales de este sector con un profundo sentido de honestidad y responsabilidad social que coadyuven al desarrollo regional, nacional e internacional.

Visión

En el año 2026 la Especialidad en Viticultura y Enología se consolida y es reconocido por sus profesores y estudiantes, como un referente en la formación de recurso humano de alto impacto a nacional e internacional; por su programa educativo de calidad y acreditado; donde sus egresados sobresalgan por interpretar de manera crítica y multidisciplinaria, el conocimiento científico de vanguardia en el sector vitivinícola; además por el desarrollo de propuestas innovadoras de tecnologías que permitan resolver problemas del ámbito vitivinícola

Objetivo general

Formar profesionales capaces de integrar conocimientos con visión multidisciplinaria crítica para identificar, analizar y resolver las problemáticas del campo vitivinícola regional, nacional e internacional, mediante la aplicación de los conocimientos sobre los aspectos teóricos y prácticos del cultivo de la vid, las técnicas de elaboración de vinos, la metodología de la cata de vinos, capaces de innovar los procesos productivos de la vid y el vino, así como las herramientas de dirección de empresas aplicadas a la actividad vitivinícola

Objetivos específicos

- Analizar las problemáticas del campo vitivinícola mediante la obtención de conocimientos y habilidades necesarias para desarrollar un diagnóstico asertivo.

- Diseñar e implementar proyectos para dar solución a las problemáticas identificadas en el campo vitivinícola.

Metas

- Estudiar los antecedentes del proyecto de intervención en el área vitivinícola.
- Desarrollar un diagnóstico de las problemáticas en el sector público, privado o social en la vitivinicultura.
- Elaborar proyectos de acuerdo con el diagnóstico de las problemáticas detectadas.
- Emplear proyectos vitivinícolas para la atención a las necesidades en el sector público, privado y social.

Acciones que promueve el coordinador del programa educativo

El coordinador del programa educativo dará seguimiento a las acciones que ayuden a la consecución y/o realización de la misión, visión, objetivos y metas, las acciones serán las siguientes:

- Revisión y análisis de la literatura del campo vitivinícola.
- Análisis del contexto y de las necesidades del campo vitivinícola actual.
- Asistencia y participación en coloquios, seminarios, foros, conferencias y/o congresos.
- Supervisar junto con los tutores las diferentes etapas del trabajo terminal en función de la ruta crítica de la EVE.
- Aplicar el conocimiento adquirido de las materias optativas del programa de EVE.
- Promover las estancias profesionales de acuerdo con el tema del trabajo terminal.
- Acreditación del programa ante el PNPC (nueva creación).
- Revisión periódica del programa de EVE.
- Actualización de contenidos acorde con los resultados de la revisión del programa.
- Realizar seguimiento de egresados.
- Fortalecer las LGAC.
- Acreditación del programa ante el PNPC (consolidado).

- Establecimiento y actualización de convenios nacionales e internacionales con universidades que poseen programas afines a EVE.
- Promover la movilidad académica y estudiantil con programas afines.
- Internacionalizar el programa de EVE

Perfil de ingreso y perfil de egreso

Perfil de ingreso

La Especialidad en Viticultura y Enología, contempla el ingreso de aspirantes que cuenten con el grado de Licenciatura en Biología, Alimentos, Agronomía, Química, Química industrial, Biotecnología agrícola y otras disciplinas afines que cumplan con los requisitos de selección determinados por el Reglamento General de Estudios de Posgrado de la Universidad autónoma de Baja California y por el Comité de Estudios de Posgrado del programa. La convocatoria se publica en octubre del año previo al ingreso para que los aspirantes reúnan oportunamente los requisitos solicitados y obtengan el estatus de aspirantes.

Los aspirantes deberán contar con los siguientes conocimientos, habilidades, actitudes y valores:

Conocimientos: Contar con estudios de Licenciatura en áreas afines a las Ciencias Agrícolas, Biológicas y Químicas, Ingeniería Industrial, de Alimentos o Administración. En caso de otra profesión distinta a las enunciadas, deberá comprobar experiencia profesional demostrada en el sector vitivinícola.

Habilidades: El aspirante, deberá contar con capacidad de análisis y búsqueda de respuestas en áreas de oportunidad, trabajo en equipo, dominio de la comunicación verbal y escrita, dominio del idioma inglés nivel B1 de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia de las Lenguas o su equivalente, manejo de la paquetería de Microsoft Office (Word, Excel y PowerPoint), búsqueda de fuentes confiables, uso de bases de datos, uso de plataformas educativas (Classroom, Blackboard, entre otras).

Valores: Respeto, humildad, honestidad, confianza, responsabilidad, justicia y libertad.

Actitudes: Liderazgo, emprendimiento, creatividad, buenas relaciones interpersonales e interculturales.

Perfil de egreso

El egresado del programa de Especialidad en Viticultura y Enología, es un profesional con la formación para comprender los antecedentes históricos y geográficos del desarrollo de la vitivinicultura en el mundo, atender problemáticas y oportunidades en campo vitivinícola lo que lo provee de capacidad para organizar sistemas de producción de uva de calidad, así como los procesos de vinificación y comercialización, mediante la aplicación de técnicas estandarizadas, para aportar soluciones que contribuyan a la competitividad del sector vitivinícola de una región, con capacidad analítica, razonamiento y respeto al medio ambiente. El egresado será capaz de:

Diseñar proyectos vitivinícolas, mediante la valoración de los factores ecológicos, culturales y económicos, para respaldar su viabilidad y sustentabilidad, con actitud colaborativa y de respeto al medio ambiente.

Organizar y controlar la producción de uva de calidad, mediante la integración de los conocimientos agrícolas y vinícolas, con la finalidad de cumplir con los niveles de calidad, con una actitud de trabajo en equipo y resolución de problemas.

Gestionar los procesos de transformación de la uva en los diferentes tipos de vino, mediante la aplicación de técnicas y estándares de calidad, con la intención de cumplir con las expectativas del consumidor, con una actitud responsable y respeto al medio ambiente.

Gestionar un sistema de aseguramiento de calidad en los procesos de vitivinificación, mediante la aplicación y seguimiento de la normatividad vigente, para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias, con actitud de trabajo en equipo y responsabilidad.

Analizar de forma precisa, técnica y científica las propiedades organolépticas de mostos y vinos, mediante implantación de técnicas estandarizadas, para fundamentar los resultados relacionados con la calidad y toma de decisiones, con una actitud analítica, honestidad y respeto al medio ambiente.

Comercializar los productos elaborados, mediante la aplicación de estrategias mercadológicas, para cumplir con los objetivos de ventas establecidos por una empresa vitivinícola, con actitud responsable, y razonamiento crítico.

Coincidencia con el perfil de ingreso

Como parte del desarrollo del programa educativo de la EVE se debe realizar un estudio de pertinencia social, una de sus dimensiones es un estudio a los egresados del programa los cuales expresan lo siguiente del programa:

La coincidencia del perfil de ingreso con las características de los estudiantes aceptados del primer egreso; los resultados son los siguientes: el 100% de estudiantes cumplen con el grado de licenciatura en las áreas de relación del programa 23% en Ciencias Agrícolas, 18% en Biológicas y 18% en Químicas, 9% Ingeniería Industrial, 14% en Ingeniería Alimentos y 9% Administración.

En relación a la coincidencia de la Especialidad en Viticultura y Enología con su lugar de trabajo el 57% indicó que “*Coincide totalmente*”, 21% que “*Coincide*” y el resto que “*Coincide parcialmente*”. A su vez, el 64% de los egresados coinciden que estudiar en EVE aumenta sus posibilidades económicas, por el contrario, sólo el 7% de los egresados dijo que no.

Las respuestas de los egresados en relación con la opinión que tienen sobre la Especialidad en Viticultura y Enología. Destacando que el 57% (Totalmente de acuerdo) de los egresados consideran que el enfoque del programa de estudios es general en la EVE. Por el contrario, sólo el 7% seleccionó la opción de “*Totalmente en desacuerdo*” en relación a que la EVE involucra a los estudiantes en actividades de investigación científica.

A razón de las sugerencias que tienen los egresados para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la EVE, destacaron dos opciones con el 93% “*Que el número de horas de taller y laboratorio*” aumenten.

En cuanto a la opinión de los egresados en relación a la medida con que se hizo énfasis sobre determinados métodos de enseñanza-aprendizaje en la EVE, a razón de lo implementado por sus docentes. Destacaron con el 57% la opción “*Mucho*” con “*Conocimientos prácticos y metodológicos*” y “*El profesor es la principal fuente de información*”.

Sobre la medida que asignaron los egresados sobre el aporte de la EVE para el desarrollo de sus competencias, destacó con el 71% la opción “*Mucho*” en el desarrollo de “*Competencias profesionales*”, 64% “*Medianamente*” en el desarrollo de “*Competencias de liderazgo*” y 43% “*Nada*” en el desarrollo de “*Habilidades de pensamiento crítico*”.

En cuanto a las competencias que sienten los egresados que desarrollaron en la Especialidad de Viticultura y Enología en tareas específicas, destacó con el 57% “*Totalmente competente*” en “*Valorar los fenómenos biológicos, físicos y químicos involucrados en los procesos de transformación de la uva en vino, y los factores que regulan cada uno de estos fenómenos*” y con el 50% en la misma opción de respuesta destacaron cinco “*Valorar los factores ambientales, biológicos, humanos y económicos que condicionan y regulan el establecimiento y desarrollo de un viñedo comercial como elemento productivo*”, “*Manejar un viñedo comercial haciendo un uso racional y sustentable de los recursos naturales y económicos con que se cuenta*”, “*Elaborar vinos de acuerdo a los estándares de calidad que se manejan en el mercado, además propondrá y ejecutará medidas correctivas o preventivas a problemas potenciales durante la elaboración*”, “*Coordinar y optimizar la cadena productiva uva-vino*”, y “*Actitud responsable hacia el consumidor al manipular productos destinados al consumo humano*”. Por el contrario, el 7% se considera “*Poco competente*” en “*Utilizar las bases fundamentales de la administración de empresas y comercialización de vinos*”.

Los egresados de la EVE consideran como relevantes entre las competencias estipuladas en el perfil de egreso de la especialidad con el 61%, a razón del nivel de satisfacción de los egresados, respecto

a la formación recibida, mayoría refirieron que, la misma ha contribuido mucho en el desarrollo de sus competencias profesionales.

Matrícula total y de primer ingreso

A continuación, se muestran los resultados de evolución de la matrícula durante la implementación del plan de estudios:

Tabla 9. Matrícula histórica

| Generación | Egresados | Trabajando en el sector | Trabajan en otro sector |
|-------------------|------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1 | 20 | 12 | 8 |
| 2 | 4 | 4 | 0 |
| 3 | 19 | 10 | 9 |
| 4 | 19 | 10 | 9 |
| 5 | 13 | 7 | 6 |
| 6 | 7 | 3 | 4 |
| 7 | 15 | 9 | 6 |
| 8 | 13 | 12 | 1 |
| TOTAL | 110 | 67 | 43 |

Fuente: Elaboración propia.

Las 8 generaciones de la Especialidad en Viticultura y Enología tienen 110 egresados de la Especialidad, 67 se encuentran activos en el sector vitivinícola en actividades como la viticultura, la vinificación y áreas afines (enoturismo, administración, sumiller).

Algo importante por mencionar es que, en la primera y segunda generación, los activos al sector eran propietarios y ya estaban integrados y activos en un proyecto vitivinícola. El programa educativo de la EVE fue un refuerzo a sus conocimientos y prácticas que les dio el respaldo y formación a sus actividades.

De los egresados, un 61% se encuentran integrados al sector vitivinícola. De los egresados integrados en el sector, un 72 % están en actividades de operaciones como la vinificación, un 15 % en la viticultura y el resto en actividades como enoturismo, administración y sumillería.

Las siguientes generaciones son grupos formados por gente que se encuentra en el sector, como trabajadores, algunos como propietarios e interesados en participar en el sector en cualquiera de sus áreas.

Tabla 10. *Egresados integrados al sector vitivinícola*

| Generación | Viticultura | Enología | Otras áreas del sector |
|--------------|-------------|-----------|------------------------|
| 1 | 2 | 8 | 2 |
| 2 | | 4 | |
| 3 | 1 | 9 | |
| 4 | | 7 | 3 |
| 5 | 2 | 5 | |
| 6 | | 3 | |
| 7 | 4 | 3 | 2 |
| 8 | 1 | 9 | 2 |
| TOTAL | 10 | 48 | 9 |

Fuente: Elaboración propia.

Presupuesto/recursos del programa educativo

La Especialidad de Viticultura y Enología será un programa autofinanciable, la generación de recursos se realizará a través de las cuotas de inscripción correspondientes; de manera que se sufragen los gastos operativos tanto en materia de infraestructura, como mantenimiento de equipos, adquisición de materiales e insumos de laboratorio, de materia prima, insumos requeridos en el área de viticultura y enología, así como adquisición de software, papelería, entre otros. A continuación, se describen los recursos que necesitan para operar anualmente el programa de la EVE:

Tabla 11. Costo fijo y variable

| Costo fijo | |
|--|---------------------------|
| Descripción | Monto anual (M.N.) |
| Alquiler | |
| * Movilidad (estudiantil a estancias, congresos, prácticas; académica y de sinodales) - transporte, hospedaje, alimentos, etc. | \$ 50,000.00 |
| * Consumibles (materiales, insumos, reactivos, papelería, souvenirs para difusión, etc.) | \$ 60,000.00 |
| * Equipamiento y mantenimiento, así como infraestructura | \$ 23,504.00 |
| * Eventos académicos (materiales, pagos, servicios, comida, etc.) | |
| * Biblioteca, software, recursos electrónicos, pago publicación | \$ 36,000.00 |
| * Formación integral del alumno | |
| * Trámite de grado, colegiatura, inscripción, pago a sinodales | |
| * Pago maestros por honorarios / asignatura | \$ 50,000.00 |
| * Complemento para evaluaciones externas / acreditaciones | |
| Otros (describir) Agregar los renglones necesarios | |
| Sub total | \$ 219,504.00 |
| Costo variable | |
| * Movilidad (estudiantil a estancias, congresos, prácticas; académica y de sinodales) - transporte, hospedaje, alimentos, etc. | |
| * Consumibles (materiales, insumos, reactivos, papelería, souvenirs para difusión, etc.) | |
| * Equipamiento y mantenimiento, así como infraestructura | \$ 40,000.00 |
| * Eventos académicos (materiales, pagos, servicios, comida, etc.) | |
| * Biblioteca, software, recursos electrónicos, pago publicación | \$ 8,000.00 |
| * Formación integral del alumno | |
| * Trámite de grado, colegiatura, inscripción, pago a sinodales | |
| * Pago maestros por honorarios / asignatura | |
| * Complemento para evaluaciones externas / acreditaciones | \$ 100,000.00 |
| Otros (describir) Agregar los renglones necesarios | |
| Sub total: | \$ 148,000.00 |
| Total: | \$ 367,504.00 |

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

En síntesis, el estudio de factibilidad de operación del programa contribuyó a determinar que se cumplen con los indicadores básicos establecidos dentro de los que se destacan:

- Contar con infraestructura física y tecnológica, equipamiento y recursos materiales
- Contar con una infraestructura académica con disposición a bibliotecas, bases de datos, revistas especializadas, programas de cómputo vigentes; espacios destinados para estudiantes y profesores, así como instalaciones para personas con discapacidad.
- El programa cuenta con diversas estrategias para hacerse de recursos financieros para sufragar los gastos del mismo.
- Existe congruencia y articulación entre la misión, visión, objetivos metas del programa educativo y las acciones que realiza el coordinador para el cumplimiento de los mismos.
- Los egresados manifiestan que, las competencias adquiridas en el programa las han puesto en práctica.
- Los egresados manifiestan que, el perfil de egreso es pertinente, viable y pertinente a las necesidades y problemáticas sociales del sector donde se desarrollan profesionalmente.
- El programa educativo cuenta con misión, visión, objetivo general, objetivos específicos, metas, perfil de ingreso y perfil de egreso
- La matrícula se ha sostenido estable y los alumnos del primer ingreso cumplen con el perfil de ingreso.
- La primer matrícula está alineada al perfil de ingreso al 100%

ANEXO H



Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de
Investigación y
Posgrado

**Facultad de Enología y
Gastronomía**

Evaluación del curriculum
Especialidad en Viticultura y Enología

Ensenada, Baja California, noviembre de 2021

ÍNDICE

| | |
|--------------------------------|-----|
| Evaluación del currículo | 530 |
| Tipo de investigación..... | 530 |
| Objetivos | 530 |
| Método | 531 |
| Resultados | 531 |
| Referencias..... | 533 |

Evaluación del currículo

La Facultad de Enología y Gastronomía (FEG) propone la modificación del programa de Especialidad de Viticultura y Enología (EVE) para dar seguimiento a los compromisos establecidos en el PDI 2019 - 2023, teniendo como finalidad la cobertura, pertinencia y equidad en sus programas educativos para ofrecer una diversidad de programas con base en alternativas académicas para organizar el aprendizaje desde perspectivas innovadoras, dinámicas, abiertas y flexibles.

Para dicha modificación es necesario evaluar el currículo específico y genérico del programa educativo de la “Especialidad en Viticultura y Enología, 2006”. Se llevó a cabo un análisis de su plan de estudios, mapa curricular y unidades de aprendizaje, en congruencia con el modelo educativo de la UABC y los esfuerzos institucionales hacia los que se encamina, resaltando entre sus principales actores a: el alumno, el currículo, el docente, la administración y la evaluación permanente.

Tipo de investigación

Con la finalidad de atender un estudio crucial para evaluar la viabilidad de una modificación del plan de estudios de la EVE, se realizó una investigación documental con la información que conforman el plan de estudios vigente, la normatividad institucional y modelo educativo de la UABC. Se reforzó con una investigación empírica a partir de la recopilación de información relevante del estudio de pertinencia social, donde se realizaron grupos focales y la aplicación de cuestionarios para recolectar la opinión de egresados y docentes.

Objetivos

Evaluar el currículo del Plan de Estudios de la EVE, 2006-1, para analizar la congruencia del Plan de Estudios de la EVE con los principios en los que se sustenta el modelo educativo institucional.

Método

Para la evaluación del currículo específico y genérico se siguieron los lineamientos “*Metodología de los estudios de fundamentación para la creación, modificación y actualización de programas de estudio de licenciatura*” del programa de EVE.

Para analizar el currículo actual en el estudio de *Pertinencia Social del Programa de Estudios de la Especialidad en Viticultura y Enología [EVE]* se realizó un grupo focal con siete docentes del programa de EVE, que previamente impartieron clases, expresaron sus opiniones sobre asignaturas del plan de estudios y las plataformas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Con la finalidad de complementar se retomó la información recabada de los grupos focales y cuestionarios aplicados a 14 egresados de la EVE para conocer su opinión sobre el plan de estudio, asignaturas obligatorias y optativas.

Resultados

Plan de estudios

El plan de estudios de la EVE fue ofertado por primera vez en el ciclo 2006-1 y, hasta la fecha, no se ha modificado dicho programa ni ha sido objeto de modificaciones o actualizaciones curriculares relevantes para atender las necesidades del contexto y del sector productivo actual.

De acuerdo con los principios orientadores del modelo educativo institucional, el plan vigente de la EVE, cuenta con una vinculación limitada con los sectores productivo y social, el cual constituye escenarios de aprendizaje reales.

Mapa curricular

El mapa curricular del plan de estudios de la EVE actual no presenta una flexibilidad curricular que favorezca la formación integral del estudiante y tenga en cuenta el desarrollo de competencias profesionales.

En relación con la oferta de materias de carácter optativo el mapa curricular no cuenta con oferta curricular de materias optativas, por lo que se considera un aspecto importante para ser atendido, ya que el modelo educativo de la UABC resalta la relevancia de que los estudiantes tengan acceso a un catálogo de optativas que se adecue a los intereses y proyectos del estudiante, ofreciéndole experiencias de aprendizaje más amplias que le sirvan de apoyo para el desarrollo de su actividad profesional.

Programas de Unidades de Aprendizaje

Los programas de unidades de aprendizaje de la EVE del 2006 se encuentran estructurados bajo el diseño curricular anterior. Se plasman los objetivos de las asignaturas sin apego al enfoque por competencias, considerado como uno de los principios orientadores del modelo educativo de la Universidad.

Al haber transcurrido tanto tiempo desde la creación del plan de estudios, la bibliografía requiere ser actualizada y los contenidos propios de las asignaturas podrían reorganizarse a partir de la experiencia adquirida por parte de los docentes tras haber impartido los cursos contenidos en la malla curricular.

Tecnología educativa y de la información para el aprendizaje

La infraestructura y equipamiento con el que actualmente cuenta la Facultad de Enología y Gastronomía es reducido a partir de la oferta de los dos programas de licenciatura que actualmente se ofertan y que, hacen uso de las instalaciones del Laboratorio de Vinificación. Sin embargo, con la apertura de la nueva unidad académica en El Porvenir, existirá una plataforma integral para el desarrollo de clases, prácticas y talleres en diferentes niveles.

Adicionalmente, al no haber tenido modificación alguna, el plan de estudios carece de pertinencia en el uso de las tecnologías de la información y comunicación. En la actualidad, tanto profesores como estudiantes han impulsado su manejo y dominio de herramientas y plataformas tecnológicas con fines educativos. Adicionalmente, las competencias, como componente del modelo educativo, tienen una orientación que debe responder a las necesidades sociales, a la sociedad del conocimiento y al desarrollo de las nuevas tecnologías.

Finalmente, es de tomarse en cuenta que el ciclo de cursos de la EVE no coincide con el ciclo vegetativo de la vid. Por lo que, al momento de realizar prácticas, los contenidos no corresponden con lo que se puede observar en campo y laboratorio.

Enseñanza de lenguas extranjeras

El plan de estudios de la EVE, no promueve en la actualidad, la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras ni cuenta con apoyos para las mismas.

Referencias

Universidad Autónoma de Baja California (2005) *Documento de Referencia y Operación de Programas de Posgrado. Especialidad en Viticultura y Enología*. Escuela de Enología y Gastronomía.
http://sriagral.uabc.mx/Secretaria_General/consejo/200512/15espviticulturayenologia.pdf

Universidad Autónoma de Baja California (2020) *Estudio de Pertinencia Social. Especialidad en Viticultura y Enología*. Facultad de Enología y Gastronomía.

Universidad Autónoma de Baja California (2018). *Modelo Educativo*. Recuperado de:
<http://www.uabc.mx/formacionbasica/documentos/ModeloEducativodelaUABC2018.pdf>

ANEXO I



Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de
Investigación y
Posgrado

**Facultad de Enología y
Gastronomía**

**Análisis del programa educativo y su
prospectiva**

Especialidad en Viticultura y Enología

Ensenada, Baja California, noviembre de 2021

ÍNDICE

| | |
|-------------------------------------|-----|
| INTRODUCCIÓN | 537 |
| Análisis internacional | 537 |
| Análisis nacional | 542 |
| Ámbito Estatal | 549 |
| METODOLOGÍA | 557 |
| RESULTADOS | 558 |
| UNIVERSIDADES INTERNACIONALES | 558 |
| UNIVERSIDADES NACIONALES | 564 |
| CONCLUSIÓN | 567 |
| REFERENCIA | 567 |

INTRODUCCIÓN

Análisis internacional

Los países miembros de la Organización de las Naciones Unidas [ONU] asumen que uno de los mayores desafíos es erradicar la pobreza y con ello dar paso al desarrollo sostenible. A razón de esta encomienda se estableció en la Agenda 2030, 17 objetivos con 169 metas, en los que se contemplan temas económicos, sociales y ambientales, entre estas destacan: terminar con el hambre y lograr la seguridad alimentaria; garantizar una vida sana y una educación de calidad; lograr la igualdad de género; asegurar el acceso al agua y la energía; generar trabajos decentes y promover el crecimiento económico sostenido; crear ciudades y comunidades sostenibles; adoptar medidas urgentes contra el cambio climático; promover la paz y la justicia; y promulgar alianzas para lograr los objetivos (ONU, 2018). De esta manera, se identifican seis objetivos que atienden directamente el desarrollo económico, descritos a continuación:

Fin de la Pobreza en Todas sus Formas en Todo el Mundo. Se han logrado reducir a la mitad los índices de la pobreza extrema a partir de 1990. La pobreza incluye el hambre y la malnutrición; acceso limitado a la educación y a otros servicios básicos; discriminación y exclusión sociales; y falta de participación en la adopción de decisiones. Por lo tanto, el crecimiento económico debe ser inclusivo con el propósito de crear empleos sostenibles y promover la igualdad.

Garantizar una Educación Inclusiva y Equitativa de Calidad y Promover Oportunidades de Aprendizaje para Todos. Brindar una educación de calidad es fundamental para mejorar la vida de las personas y el desarrollo sostenible. Se han producido importantes avances con relación a la mejora en el acceso a la educación a todos los niveles y el incremento en las tasas de escolarización en las escuelas, sobre todo en el caso de mujeres y niñas. Se ha incrementado en gran medida el nivel mínimo de alfabetización, sin embargo, es necesario redoblar los esfuerzos para conseguir mayores avances en la consecución de los objetivos de la educación universal. Por ejemplo, se ha conseguido la igualdad entre niñas y niños en la educación primaria en el mundo, pero, pocos países han conseguido ese objetivo a todos los niveles educativos.

Promover el Crecimiento Económico Sostenido, Inclusivo y Sostenible, el Empleo Pleno y Productivo y el Trabajo Decente para Todos. Aproximadamente la mitad de la población mundial todavía vive con el equivalente a dos dólares estadounidenses diarios, y en muchos lugares el hecho de tener un empleo no garantiza la capacidad para escapar de la pobreza. Esto, amerita reflexionar sobre este progreso lento y desigual, así como revisar nuestras políticas económicas y sociales destinadas a erradicar la pobreza. La continua falta de oportunidades de trabajo, la insuficiente inversión y el bajo consumo producen una erosión del contrato social básico subyacente en las sociedades democráticas: el derecho de todos a compartir el progreso. La creación de empleos de calidad seguirá constituyendo un gran desafío para casi todas las economías más allá de 2015. Para conseguir el desarrollo económico sostenible, las sociedades deberán crear las condiciones necesarias para que las personas accedan a empleos de calidad, estimulando la economía sin dañar el medio ambiente. También deberá haber oportunidades laborales para toda la población en edad de trabajar, con condiciones de trabajo decentes.

Reducir la Desigualdad en los Países y entre Ellos. La comunidad internacional ha logrado grandes avances sacando a las personas de la pobreza. Las naciones más vulnerables —los países menos adelantados, los países en desarrollo sin litoral y los pequeños Estados insulares en desarrollo— continúan avanzando en el ámbito de la reducción de la pobreza. Sin embargo, siguen existiendo desigualdades y grandes disparidades en el acceso a los servicios sanitarios y educativos y a otros bienes productivos. Además, a pesar de que la desigualdad de los ingresos entre países ha podido reducirse, dentro de los propios países ha aumentado la desigualdad. Existe un consenso cada vez mayor de que el crecimiento económico no es suficiente para reducir la pobreza si este no es inclusivo ni tiene en cuenta las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental. Con el fin de reducir la desigualdad, se ha recomendado la aplicación de políticas universales que presten también especial atención a las necesidades de las poblaciones desfavorecidas y marginadas.

Lograr que las Ciudades y los Asentamientos Humanos Sean Inclusivos, Seguros, Resilientes y Sostenibles. Las ciudades son hervideros de ideas, comercio, cultura, ciencia, productividad, desarrollo social y mucho más. En el mejor de los casos, las ciudades han permitido a las personas progresar social y económicamente. Ahora bien, son muchos los problemas que existen para

mantener ciudades de manera que se sigan creando empleos y prosperidad sin ejercer presión sobre la tierra y los recursos. Los problemas comunes de las ciudades son la congestión, la falta de fondos para prestar servicios básicos, la escasez de vivienda adecuada y el deterioro de la infraestructura. Los problemas que enfrentan las ciudades se pueden vencer de manera que les permita seguir prosperando y creciendo, y al mismo tiempo, aprovechar mejor los recursos y reducir la contaminación y la pobreza. El futuro que queremos incluye a ciudades de oportunidades, con acceso a servicios básicos, energía, vivienda, transporte y más facilidades para todos.

Adoptar Medidas Urgentes para Combatir el Cambio Climático y sus Efectos. El cambio climático afecta a todos los países en todos los continentes. Tiene un impacto negativo en la economía nacional y en la vida de las personas, de las comunidades y de los países. En un futuro las consecuencias serán todavía peores. Las personas viven en su propia piel las consecuencias del cambio climático, que incluyen cambios en los patrones climáticos, el aumento del nivel del mar y los fenómenos meteorológicos más extremos. Las emisiones de gases de efecto invernadero causadas por las actividades humanas hacen que esta amenaza aumente. De hecho, las emisiones nunca habían sido tan altas. Las personas más pobres y vulnerables serán las más perjudicadas. El cambio climático es un reto global que no respeta las fronteras nacionales. Las emisiones en un punto del planeta afectan a otros lugares lejanos. Es un problema que requiere del trabajo coordinado de la comunidad y precisa de la cooperación internacional para que los países en desarrollo avancen hacia una economía baja en carbono. (ONU, 2018).

En el 2019, la economía mundial experimentó el crecimiento más bajo de la última década de un 2.3% (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2020). Si se continúa con esta misma línea de retroceso, se plantean cambios negativos para el desarrollo sostenible, abordando consigo los objetivos de erradicar la pobreza y creación de empleos dignos. De esta manera, se tiene como panorama mundial en el crecimiento o retroceso del Producto Interno Bruto [PIB] en: Estados Unidos pasará del 2.2% en el 2019 a un 1.7% en el 2020; La Unión Europea pasará del 1.4% en el 2019 a un 1.6% en el 2020; China pasará del 6.1% en el 2019 a un 6% en el 2020; África ha presentado una década de casi estancamiento en el crecimiento del PIB; y a razón de la caída de los precios de los productos básicos del 2014 al 2016 muchos países en el mundo continúan débiles en el aumento del PIB (Angola, Argentina, Brasil, Nigeria, Arabia Saudita y Sudáfrica). Existe la

expectativa de que durante el 2020 los países como Brasil, India, México, Rusia y Turquía obtengan un impulso en el PIB. En el 2019 se tuvo un crecimiento del 0.1%, en el 2020 se espera que aumente a un 1.3%. Pero este desarrollo está sujeto al crecimiento mundial, no obstante, el crecimiento de la Economía en América Latina será lenta y desigual, al igual que en el resto del mundo^[1] (ONU, 2020).

A pesar de que se busca el crecimiento del PIB, continúan los problemas en relación con la calidad de vida de las personas, por lo cual, en palabras de Eliot Harris, subsecretario general de desarrollo económico y jefe de la ONU, es urgente favorecer la inversión en el desarrollo sostenible (Noticias ONU, 2020a). Ante la contingencia mundial por la pandemia del COVID- 19, el secretario general de la ONU Antonio Gutiérrez señaló que:

A menos que actuemos ahora, la pandemia de COVID-19 causará una devastación y sufrimiento inimaginables en el mundo. Hambre y hambrunas de proporciones históricas. Empujará a 60 millones de personas más a la pobreza extrema. Dejará sin medios de vida hasta 1600 millones de personas, la mitad de la fuerza de trabajo mundial. Habrá una pérdida de 8,5 billones de dólares en la producción global, la contracción más aguda desde la Gran Depresión de 1930. Debemos evitarlo (Noticias ONU, 2020b, párrafo 6).

Aunado a lo anterior, la creación de empresas también representa una contribución importante para el crecimiento económico de los países. Se considera que una sociedad que tiene por propósito construir sólidamente un bienestar material requiere de una tasa elevada de nuevas empresas, ya que estas son consideradas como el relevo de aquellas que han completado su ciclo de vida; además, de representar una oportunidad de negocios enfocados hacia los cambios tecnológicos, del mercado y de las demandas de la sociedad en general (Rodés, 2018).

^[1] La pandemia del COVID-19 está ocasionando grandes daños humanos. Para prevalecer la vida de los ciudadanos y brindar el mejor soporte al personal de salud, se ha tenido que realizar grandes cambios para evitar la propagación del virus. Por lo tanto, esta crisis sanitaria como resultado está repercutiendo gravemente en la actividad económica. Así pues, como resultado de la pandemia, se proyecta que la economía mundial sufre una brusca contracción de -4.9% en 2020 (Fondo Monetario Internacional [FMI], 2020).

El papel de las PYMES en la economía actual se considera un factor clave debido a sus aportes al Producto Interno Bruto (PIB) y al empleo. En la mayoría de los países que forman parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), las PYMES constituyen entre el 96% y 99% del total de las empresas, y aportan una sexta parte de la producción industrial; así como aproximadamente el 50% de los empleos en este sector, y la mayoría de empleos en el ámbito de servicios (Romero, 2006). No obstante, de acuerdo con el Banco Mundial (2019), los países en desarrollo enfrentan una serie de factores que dificultan el acceso a los mercados mundiales, entre ellas: prácticas comerciales anticompetitivas, entornos regulatorios desfavorables para el crecimiento de empresas e inversión, infraestructura limitada, así como políticas comerciales poco favorables.

Aunado a lo anterior, en el contexto latinoamericano, las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) son fundamentales para el desarrollo económico de las regiones, en este sentido la CEPAL (2019) reconoce que las MIPYMES: (a) representan aproximadamente el 99% de los establecimientos; (b) son responsables de alrededor del 61% del empleo formal y del 25% del valor añadido; y (c) su aporte a las exportaciones se coloca, generalmente, entre el 2% y el 10%. En consecuencia, se considera que este tipo de empresas son relevantes para la economía global por su dinamismo económico, innovación, potencial para proyectarse hacia mercados amplios, así como para competir a escala internacional y aporte al desarrollo de estrategias para mitigar la pobreza (Dini y Stumpo, 2018).

En el caso de México, se reconoce que las MIPYMES son la columna vertebral de la economía del país por su alto impacto en la generación de empleos y en la producción nacional (Maeda, Varela y Esteva, 2018). De acuerdo con la Unidad de Desarrollo Productivo (UDP, 2020), es necesario crear ambientes robustos y favorecedores para que todas las empresas sean capaces de satisfacer las demandas de sus clientes y competir a nivel internacional, ya que la esperanza de vida de las empresas en nuestro país se considera desalentadora, por lo tanto, con la UDP, se desea reactivar la economía mexicana.

Análisis nacional

Se realizó un estudio de tipo documental, que consistió en la búsqueda, recopilación y análisis de una serie de documentos oficiales, artículos, e informes de organismos internacionales y nacionales. Entre la documentación analizada destacan: La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible por la Organización de las Naciones Unidas [ONU] (2018); El estudio económico de México de la Organización de la Cooperación y Desarrollo Económico [OCDE] (2019a); Investigación sobre Geoparques Mundiales por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2019). Así como algunos reportes de dependencias gubernamentales, entre los que destacan: La Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (2015). Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI] (2020a, 2020b, 2020c, 2020d, 2020e, 2020f)); Atlas Agroalimentario (2016, 2017, 2018, 2019); Secretaría de Turismo [Sectur] (2019, 2020); Unidad de Desarrollo Productivo [UDP] (2020); además del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024; Plan de Estatal de Desarrollo: 2020-2024.

De acuerdo con Fong y Ocampo (2018), aunque es mínima la participación de las PYMES mexicanas a nivel internacional, las industrias de manufactura y comercio que dedican un mayor porcentaje de producción a este mercado son: la electrónica, la automotriz y de bebidas. Además, en México, el estado con mayor influencia en el sector industrial es Baja California, puesto que contribuye con el 35.18% del Producto Interno Bruto (PIB) del estado. Mientras que, el 54.6% del PIB industrial del estado pertenece a la industria manufacturera, esto es posible debido a la enorme cantidad de PYMES y organizaciones transnacionales instaladas en la región (Ibarra et al., 2017)¹. El ámbito industrial del país en el que pueden laborar los egresados de la Especialidad en Viticultura y Enología está dirigido al sector manufactura y comercio.

En particular, la industria de bebidas se encuentra constituida por empresas que producen y envasan bebidas alcohólicas (tequila, cerveza, vino, etc.) y no alcohólicas (refrescos, sidra, agua natural o gaseosa, té, jugos, etc.), por medio de procesos de fermentación y combinación de

¹ La crisis del coronavirus llevó a la producción industrial de México a caer un 30.7% en mayo en comparación con el mismo mes en el 2019 (Forbes, 2020)

extractos provenientes de frutos, edulcorantes o miel. Núñez (2018) mencionó que la industria de bebidas, al igual que la de alimentos, es una de las actividades económicas con mayor demanda, puesto que los productos de esta industria son imprescindibles para la vida cotidiana, por lo que tiene un elevado peso en términos de riqueza y empleo. Además, la industria de bebidas y tabaco generó, entre 2007 y 2014, ingresos mensuales (en promedio) por \$5, 893,247, los cuales provienen del mercado nacional, y \$2, 525,687, del mercado extranjero (Palacios y Saavedra, 2017). Los países influyentes en esta industria son: Alemania, Francia, España, Italia, Inglaterra,

En la industria de las bebidas alcohólicas se contemplan con mayor relevancia las correspondientes al vino, cerveza y tequila, donde destacan por su preferencia y consumo las industrias de la cerveza y el tequila, seguido de la industria del vino. Al entendimiento de que, México ocupa el cuarto lugar en producción de cerveza a nivel mundial y la industria del tequila emplea aproximadamente a 70,000 personas y genera ventas cercanas a los 2,000 millones de dólares a nivel global y la industria del vino sigue mostrando cifras favorables de aceptación por la población, aumentando así su consumo del año 2000 al 2017 en un 184%. En lo que respecta al año 2018 el consumo de vino aumentó a 7.8 millones de cajas, donde cada caja contiene 9 litros (Pallanes, 2018).

Se registró un consumo per cápita de 940 mililitros cada año según el Consejo Mexicano Vitivinícola. Sobre dicho consumo local, solo el 30% es de producción Nacional, el otro 70% se cubre con importación. Por lo tanto, se considera un sector con amplio potencial debido a la demanda que se tiene y a la cobertura que se da hasta el momento. Debido a esto, el Comité Nacional del Sistema Producto Vid (2018) plantea en el “Plan Rector”, aumentar las hectáreas de cosecha de la vid para ampliar la cobertura al 50% en el 2025 (CMV, 2020).

En consonancia en el 2017, se produjeron en México 26.8 millones de litros de vino, de los cuales el 58% fue de vino tinto, 14% blanco, 12% espumoso, y 15% de otros tipos (CIAL dun & bradstreet, 2018). La producción de vino mexicano está adquiriendo relevancia a nivel nacional e internacional, por su “sazón”, frescura, variedad y origen. Además, las cosechas mexicanas han adquirido medallas de oro y plata en concursos internacionales (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2018b).

Con base en la literatura estudiada, se identifica que México, en el ámbito internacional, es uno de los países que tiene mayor pobreza y menor desarrollo económico (OCDE, 2018; OCDE, 2019a). Aunado a la gran cantidad de trabajos informales que afectan al 60% de la población, ocasionando así una inseguridad en la calidad de vida. También se tiene en el país una desigualdad en los ingresos laborales de las personas. Por lo tanto, se expone que el desarrollo de la economía en México se está viendo afectado por tres grandes razones principalmente: “El primero es la desaceleración de un entorno económico internacional mermado por la escalada de las tensiones comerciales, la incertidumbre política en muchos países, la agudización de las condiciones financieras en otros, y el resultante debilitamiento de los planes de inversión de las empresas; El segundo, es la incertidumbre en las relaciones de México con su principal socio comercial, marcada por una falta de calidad en “las nuevas reglas del juego”.

El retraso en la ratificación del TMEC y las declaraciones tanto de miembros del ejecutivo como del Congreso estadounidense de retirarse del pacto comercial están afectando a las dos economías; Y el tercero, es la transición política mexicana en la que se están introduciendo cambios profundos en los sistemas de decisión y en las prioridades de política económica” (OCDE, 2020). Así pues, en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 ² Se promulgaron los siguientes ejes generales: Justicia y Estado de Derecho, Bienestar y Desarrollo Económico.

Siguiendo la línea del Desarrollo Económico de México, en dicho documento se establecen 13 ejes para detonar el crecimiento económico, ya que en los últimos 40 años se ha encontrado por debajo de los requerimientos de su población. A su vez, este se ha desarrollado en forma dispareja en las regionales y sectores sociales. Obteniéndose así, en las entidades del Norte un crecimiento moderado pero considerable, mientras que en las del Sur han rescindido de él y, en contraste, los grandes consorcios han aumentado sus fortunas, como también los grupos de políticos-empresariales. Por lo tanto, se pretende mantener las finanzas sanas; eliminar incrementos impositivos; respetar los contratos existentes, y evaluar que se hayan realizado de manera honrada. A su vez, se alentará a la inversión privada; se impulsará la reactivación económica y se logrará

² Atiende al cumplimiento del Artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se desarrolla a razón de lo establecido en la Ley de Planeación y tiene como propósito establecer los objetivos nacionales, estrategias y prioridades que deberán seguirse durante el sexenio del presidente. A su vez, evidencia el compromiso que el Gobierno Federal estableció con los ciudadanos.

que ésta vuelva a crecer en tasas aceptables. Para ello, se buscará el fortalecimiento del mercado interno, la recuperación salarial, la creación de empleos productivos, permanentes y bien remunerados; y el rescate del sector energético, debido a que las reformas energéticas impuestas en el sexenio anterior causaron daños graves a Petróleos Mexicanos y a la Comisión Federal de Electricidad.

México destaca en el mundo como exportador de productos agroalimentarios. Esta industria estratégica está conformada por los sectores: agrícola, silvícola, ganadero, caza, pesca, alimentos, bebidas y tabaco. De acuerdo con SAGARPA; México posee la tecnología, la materia prima y la infraestructura para brindarle al mercado internacional y nacional de alimentos seguros para su consumo, que conservan sus cualidades únicas y su sabor (SAGARPA, 2010). Además, es un importante exportador de bebidas alcohólicas, diariamente se consumen más de 20 millones de cervezas mexicanas en el mundo, y están presentes en más de 150 países. El vino mexicano ha recibido más de 300 reconocimientos en los últimos diez años; y se exporta a Estados Unidos, Canadá, Alemania, Bélgica, Dinamarca, España, Francia, Países Bajos, Reino Unido, Irlanda, Italia, Noruega, Rusia, India y Japón, entre otros.

Impulsar la reactivación económica, el mercado interno y el empleo, son algunas de las tareas centrales del actual gobierno. Para esto, se propone fortalecer el mercado interno, crear una política de recuperación salarial y una estrategia de creación masiva de empleos productivos, permanentes y bien remunerados. Así pues, el gobierno impulsará las modalidades de comercio justo, economía social y solidaria; creación del banco del bienestar, ya que la mayoría de las personas que se encuentran en situación de pobreza carecen de acceso al sistema bancario; construcción de caminos rurales, programa que ya se encuentra en curso y permitió comunicar 350 cabeceras municipales de Oaxaca y Guerrero con carreteras de concreto.

La Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental [ENCIG] (2015) mostró datos organizados acorde a su grado de relevancia para la población mexicana, donde se desvelaron cinco principales problemas: Inseguridad y crimen, corrupción, desempleo, pobreza y pobre desempeño del gobierno. En consonancia con estas problemáticas, en el estudio de la OCDE (2017) “Integridad de México: aspectos claves”, señala que, si México no controla la corrupción,

difícilmente se podrá reducir la pobreza. A su vez, enfatiza que la corrupción es un grave problema para el desarrollo económico debido a que genera inseguridad en las inversiones y, por lo tanto, los costos de hacer negocios son más altos. Se asume que la corrupción agudiza las diferencias sociales y económicas, como también disminuye la eficiencia de las políticas públicas. A su vez, limita el acceso a la educación y salud, que son indispensables para permitir la oportunidad de la movilidad social.

En atención a una de las principales necesidades expuestas, en México recientemente se creó el Sistema Nacional Anticorrupción (SNA), el cual atiende la necesidad del país de combatir la corrupción tanto nacional, como local. Donde se estima que, en dado caso de tener éxito, éste ayudará a resolver retos sociales y económicos que se enfrentan actualmente (corrupción, gobernanza más eficaz y establecer confianza en las instituciones públicas).

A nivel nacional, los indicadores muestran que los ingresos económicos de la sociedad mexicana son adversos; ejemplo de ello son los indicadores de carencia social proporcionados por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2020), en donde se reportó que hasta el año 2018, el 41.9% de la población mexicana se encontraba en situación de pobreza³. Asimismo, se estimó que el 16.9% de los mexicanos presentan rezago educativo, en tanto que el 16.2% carece de acceso a los servicios de salud, 57.3% a los servicios de seguridad social, 20.4% a alimentación; mientras que el 11.1% no tiene acceso a la calidad y espacios de vivienda, y el 19.8% a los servicios básicos. Aunado a ello, el INEGI, en su reporte de indicadores de ocupación y empleo, señaló lo siguiente respecto al año 2020:

- *La tasa de desempleo estimada a nivel nacional en el primer mes del año fue de 3.7%, frente al 3.5% del año pasado.*
- *El porcentaje de la población ocupada que manifestó la necesidad y disponibilidad de ofertar más tiempo de trabajo de lo que su ocupación actual le demanda fue de 7.5%, comparado con el 6.9% del año anterior.*

³ El CONEVAL informó que a razón de la crisis sanitaria por el COVID-19 el número de pobres podría aumentar. De esta manera se estiman dos escenarios de 41.9% en el 2018 a 56% o 56.7% en el 2020. En el panorama de pobreza extrema este migraría del 16.8% en el 2018 a 21.7% o 25.3% en el 2020 (CONEVAL, 2020).

- *La tasa de informalidad laboral, que corresponde a la proporción de la población ocupada, y que se considera laboralmente vulnerable por las características de la unidad económica para la que trabaja, corresponde al 56%.*
- *La proporción de la población correspondiente al sector informal (personas ocupadas en unidades económicas operadas sin registros contables y con base en recursos del hogar o de la persona que encabeza la actividad sin que se constituya como empresa) es del 27.7%.*

Ante este panorama, se considera que para nuestro país las MIPYMES son fundamentales para el crecimiento, puesto que se cuenta con una base sólida de estas empresas en contraste con otros países (Chiatchoua y Castañeda-González, 2015; Delfín y Acosta, 2016). Tan solo en 2014, el INEGI (2020c) reportó que, de los 4 millones, 15 mil empresas en México, 99.8% son MIPYMES; por lo cual, impulsan la generación de empleos, al utilizar los recursos de áreas rurales y urbanas, además de suplir las necesidades de la población en materia de bienes y servicios.

Una oportunidad para el desarrollo económico de México y generación de empleos en la industria de la bebida es la del giro vinícola, debido a que actualmente en México solo se cubre el 30% de la demanda nacional, el resto es extranjero. Por lo tanto, el Consejo Mexicano Vitivinícola tiene planeado a 10 años aumentar al doble la cosecha de hectáreas y lograr así, cubrir del 45 al 50% de la demanda interna. Ante este entendimiento, México es uno de los países afortunados en tener regiones en las cuales se puede cultivar la vid para vino, debido a las cualidades geográficas y el clima. Estas regiones son bien conocidas como la Franja del Vino.

En el país se cuentan con dos regiones que atraviesan las latitudes 30 y 50 grados norte sobre la línea ecuatorial y sobre el hemisferio Sur, entre los paralelos 30 y 40 grados, en donde los factores climáticos (temperatura, humedad y viento) favorecen el desarrollo de los viñedos. Pero, a pesar de que estas dos zonas son aptas para la cosecha de la vid para vino, destacan las regiones del Norte por tener la mejor calidad en la producción de vinos, debido a la uva que se produce en esa región (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural [SADER], 2018a). Por lo tanto, se tiene proyectado generar un mayor impulso en las regiones que tienen mayores cualidades del suelo y ambientales, como son: Baja California, Chihuahua, Coahuila, Querétaro, Guanajuato, Jalisco y Puebla (Hernández, 2020).

En la actualidad se dedican 6 474 hectáreas para la industria del vino, de las cuales destacan cuatro de las 11 entidades federativas por su producción nacional: en primer lugar, Baja California con el 57%, en segundo Coahuila con 8.5%, en tercero Querétaro con el 4% y cuarto Guanajuato con el 2.3% (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural [SADER], 2018b). Así mismo, reúne a 2 900 productores, que generan más de 3000 empleos de manera directa e indirecta y participan más de 500 mil jornaleros agrícolas migrantes, los cuales viajan de los estados más pobres del sur para encontrar trabajo en las actividades de poda y cosecha en viñedos.

También se cuenta con un promedio de 200 bodegas vinícolas y empresas que elaboran y comercializan el vino mexicano (Bajío, 2018). Por lo tanto, en México se produce y comercializa el jugo y vinos de uva. Como dato revelador del aporte económico de este producto, fue el obtenido en el 2018, cuando se produjeron 95 millones 592 mil litros y se exportaron tres millones 506 mil litros, dejando ingreso monetario de un poco más de 342 millones de dólares (SIAP, 2019).

El sector agropecuario y en particular, la agricultura sigue enfrentándose con grandes desafíos, entre ellos el de alimentar a 2,000 millones de personas más para el año 2030 partiendo de una base de recursos naturales cada vez más limitados. La transferencia efectiva de las tecnologías existentes a las comunidades rurales pobres y la creación de biotecnologías innovadoras y seguras podría ampliar enormemente las perspectivas de mejorar de manera sostenible la productividad agrícola en el presente y en el futuro. Pero la tecnología por sí sola no puede resolver los problemas de las personas pobres, y es necesario evaluar cuidadosamente algunos aspectos y en particular los efectos socioeconómicos y sus repercusiones sobre la inocuidad de los alimentos y el medio ambiente (FAO, 2009).

Tomando en cuenta las circunstancias económicas y las necesidades sociales actuales del contexto internacional, nacional y regional, conviene señalar que se identifica que en México el 33% de la población se encuentra en situación de pobreza y 37.1% presenta condición de vulnerabilidad por carencias, aunado a ello la presencia de los empleos informales. Es importante destacar que, en el ámbito regional, Mexicali y Tijuana tienen una tasa muy baja de desocupación laboral ubicándolas entre las 10 ciudades con mayor ocupación laboral.

En particular, en la industria del vino se identifica se encuentra en desarrollo, los productores de vino en el ámbito nacional, sólo atienden el 30% de la demanda, el restante 70% se cubre con vinos de importación. Como respuesta a esta necesidad, se sostiene la pertinencia de formar personas a través de un programa que brinda las competencias necesarias para laborar en la industria del vino, ya sea en empresas extranjeras o nacionales. A su vez, este programa les brinda la oportunidad de generar su propia empresa y apoyar al desarrollo económico con la generación de empleos formales. Además, es relevante destacar que en el país se cuenta con 11 regiones productoras de uva industrial, ante este escenario aumentan las posibilidades de empleo y generación de MIPYMES.

En síntesis, y con base en lo expuesto en esta revisión, se considera que la Especialidad en Viticultura y Enología brinda una oportunidad de empleo y negocio a los egresados, además de ayudarlos a obtener una mejor remuneración económica debido a las competencias que desarrollarán.

Ámbito Estatal

Respecto al panorama regional, se reconoce que Baja California cuenta con fortaleza estructural y económica, dado que se posiciona como uno de los destinos principales de inversión extranjera en todo el país. Asimismo, su ubicación geográfica se considera estratégica para las actividades de producción y comercial, ya que la entidad se localiza en la región Noroeste de México, estableciendo una línea fronteriza con Estados Unidos de América, colindando con California y Arizona; a su vez, al sur limita con Baja California Sur (Gobierno del Estado de Baja California, s. f.). Se estima que el estado cuenta con una población aproximada de 3 millones 615 mil 529 habitantes (Centro de Estudios de las Finanzas Públicas [CEFP], 2018), distribuidos en cinco municipios:

Mexicali. La capital del estado, en el año 2020 se calculó un total de 1 millón 87 mil 478 habitantes (Secretaría de Bienestar, 2020). Asimismo, la región cuenta con 1, 650 localidades, 19 urbanas, en donde se concentra la mayoría de su población (89.5%) y 1, 631 rurales (Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Baja California [COPLADE], 2018a). Respecto a los indicadores

de bienestar de la población, éstos se caracterizan de la siguiente manera: 23.9 % de la población se encuentra en pobreza moderada; 1.7% de los habitantes presenta situación de pobreza extrema; 8.3 % de la población presenta carencias por acceso a calidad y espacios de vivienda; 10.1% de los habitantes no cuenta con servicios básicos, tales como agua, drenaje y electricidad; 15.4 % de los mexicalenses no tiene acceso a servicios de salud; en tanto que el 41.4% presenta carencias por acceso a la seguridad social, y el 11.6% se encuentra en condiciones de rezago educativo (Secretaría de Bienestar, 2020).

Respecto a las principales actividades económicas de este municipio, se destaca el sector industrial en ámbitos tales como: aeroespacial, automotriz, médico y eléctrico; con empresas mayormente internacionales (Comisión de Desarrollo Industrial de Mexicali, 2020).

Tecate. Se encuentra localizado al noroeste de Baja California, y establece límite al norte, con Estados Unidos de América, al este con Mexicali, al oeste con el municipio de Tijuana y al sur con Ensenada. El total de la población estimada en el año 2020 fue de 113,857 habitantes (Secretaría de Bienestar, 2020). Esta región se caracteriza por actividades económicas orientadas a la manufactura, comercio y servicios, asimismo, este municipio forma parte de la reciente Zona Metropolitana de Tijuana-Tecate-Playas de Rosarito que busca potencializar los sectores ambientales, urbanos, económicos y sociales (Consejo de Desarrollo Económico de Tecate [CDET], 2013).

En cuanto a algunos indicadores sociales, la Secretaría de Bienestar (2020) reportó los siguientes, respecto a las condiciones de rezago: 26.6% de la población se encuentra en condición de pobreza, del cual 24.9% pertenece a situación de pobreza moderada y el resto (1.75%) a pobreza extrema; 37.5% se encuentra en condiciones vulnerable de carencias, respecto a vivienda y servicios; en cuanto a carencia de vivienda, 11.7% se encuentra en esta condición, en tanto que el 17.1% presenta carencias de servicios básicos, tales como acceso a agua, electricidad y drenaje; en el caso de servicios de salud, el 11.5% de los habitantes carece de este servicio, y el 44.4% no tiene acceso a seguridad social; respecto al rezago educativo, este municipio presenta 14% respecto al total de la población. Estos indicadores posicionan a Tecate en un nivel de rezago social muy bajo, al igual que los demás municipios de Baja California.

Tijuana. Se reconoce como el segundo municipio más pequeño de Baja California, aunque también es el que tiene el mayor número de habitantes, aproximadamente un millón 789 mil 531 personas (Secretaría de Bienestar, 2020). Se localiza al noroeste del estado y limita al sur con Playas de Rosarito y Tecate [COPLADE], 2017b). Respecto a los indicadores sobre la situación de pobreza y rezago social, se reconoce que este municipio se encuentra en un grado muy bajo, caracterizado por los siguientes datos reportados por la Secretaría de Bienestar (2020): 29.5% de la población se encuentra en condiciones de pobreza; 8.4% de los habitantes carecen de acceso a espacios de vivienda de calidad, en tanto que el 7.3% no cuenta con servicios básicos en la vivienda (agua, drenaje, electricidad). En cuanto a los servicios de seguridad social, el 46% presenta carencia de los mismos, en tanto que el 21% carece de servicios de salud; y en el tema de educación, el 12.7% presenta rezago educativo.

Aunado a lo anterior, Tijuana se caracteriza por un desarrollo económico creciente. Presenta alto grado de competitividad para atraer y retener talento e inversiones nacionales y extranjeras, por lo que su estructura económica se caracteriza por la presencia de empresas dedicadas a diversos sectores: el 52% pertenece al ámbito de servicio, el 41% al comercio, y el 7% a la industria, favoreciendo el desarrollo de empleo formal (Secretaría de Desarrollo Económico, 2018).

Playas de Rosarito. Se encuentra ubicado en el corredor turístico Tijuana-Ensenada, aproximadamente a 27 kilómetros de la ciudad de Tijuana. Cuenta con una población aproximada de 107 mil 859 habitantes y es el segundo municipio más pequeño de Baja California (COPLADE, 2017a; Secretaría de Bienestar, 2020). Con respecto a las actividades económicas, el 63% se concentran el sector terciario, relacionadas principalmente con el comercio, turismo y servicios; seguidas del sector secundario (industria manufacturera, construcción, etc.), con un 36% y, por último, actividades correspondientes al sector primario (ganadería y agricultura), con el 3% (Instituto Nacional de la Mujer, s. f.). En cuanto a las condiciones de rezago social, se encuentran las siguientes: 37.8% de los habitantes se encuentran en situación de pobreza; 40.5% se considera en estado de vulnerabilidad por carencias; el 18.9% presenta carencia acceso a servicios de salud, en tanto, el 12.2% no cuenta con espacios de calidad para vivienda, y el 18.5% no cuenta con acceso a los servicios básicos; sin embargo, se considera una región con grado muy bajo de rezago social (Secretaría de Bienestar, 2020).

Ensenada. Este municipio limita al norte con los municipios de Playas de Rosarito, Tijuana, Tecate y Mexicali; al oeste, con el Océano Pacífico; al este, con el Golfo de California; y al sur, con Baja California Sur. Su territorio es el más grande de la entidad, con el 74.89% de extensión; considerado el de mayor proporción a nivel nacional, y caracterizado con gran diversidad de recursos naturales (Gobierno Municipal de Ensenada, 2017). Se estima que su población asciende a los 536 mil 143 habitantes; además, la región se caracteriza por la elevada dispersión de la población a lo largo del municipio, sumando en el año 2010 un total de 1,709 localidades, de las cuales, aquellas ubicadas en el sur del municipio presentan el mayor rezago social y, por ende, el menor nivel de desarrollo humano (Consejo de Desarrollo Económico de Ensenada [CODEEN], 2011). Esto se debe, principalmente, a que la población es multiétnica y multicultural, tanto por los habitantes nativos, como por los procesos migratorios extranjeros y del interior del país; así, se han conformado comunidades indígenas provenientes de Oaxaca, Guerrero y Sinaloa con fines de mejora en sus condiciones de vida a través del empleo en los campos agrícolas al sur del municipio (Gobierno Municipal de Ensenada, 2017).

Respecto a los índices de rezago para el año 2020, la Secretaría de Bienestar (2020) estimó que el 33% de la población se encuentra en situación de pobreza, y 37.1% presenta condición de vulnerabilidad por carencias. El 12.6% se encuentra con carencia por acceso a calidad y espacios de vivienda, y el 27.9% de los habitantes requieren acceso a los servicios básicos en la vivienda, tales como agua, luz y drenaje, y el 17.9% presenta rezago educativo.

La estructura económica de este municipio se encuentra caracterizada por el sector terciario que representa el 60%, seguido por el sector secundario y el primario, con 20% respectivamente. En Ensenada, el sector terciario incluye actividades comerciales, inmobiliarias, de transporte, servicios profesionales, alojamiento y restauranteras; en cuanto al sector secundario, se posicionan las actividades de las industrias manufacturera y de la construcción (Consejo de Desarrollo Económico de Ensenada [CODEEN], 2011).

En Baja California, el interés por contar con un sector agropecuario y una industria agroalimentaria competitiva de manera general, se considera que la economía de Baja California ha crecido como consecuencia de las actividades exportadoras y de turismo, mismas que han fomentado la

migración y la demanda de fuerza de trabajo, en un mercado de consumo dinámico en todos los niveles de ingreso (Instituto Tecnológico de Mexicali [ITM], 2017). La entidad presenta una situación económica satisfactoria, derivada del alto grado de diversificación económica, y de la competitividad de sus industrias en el mercado internacional (Castañeda, 2017). Ejemplo de ello, son las 95,882 empresas establecidas en la región que se encuentran distribuidas en una variedad de unidades económicas. Asimismo, se reconoce que uno de los principales requerimientos para el desarrollo de estos sectores es el capital humano especializado.

En la Tabla 1 se presenta la distribución de empresas por unidad económica del Estado de Baja California, donde se puede destacar que la unidad económica que tiene mayor número de empresas son las dedicadas al comercio al por menor con 38,284 y que pertenecen al sector terciario (INEGI, 2017).

Tabla 1. *Distribución de Empresas en el Estado de Baja California por Sector Económico*

| Tipo de Unidad Económica | Total | Porcentaje |
|---|---------------|-------------------|
| Agricultura | 269 | 0.28% |
| Minería | 33 | 0.03% |
| Energía eléctrica | 8 | 0.01% |
| Construcción | 527 | 0.55% |
| Industrias manufactureras | 7,320 | 7.63% |
| Comercio al por mayor | 3,218 | 3.36% |
| Comercio al por menor | 38,284 | 39.93% |
| Transportes | 801 | 0.84% |
| Información en medios masivos | 230 | 0.24% |
| Servicios financieros y de seguros | 1,073 | 1.12% |
| Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles | 2,200 | 2.29% |
| Servicios profesionales, científicos y técnicos | 3,196 | 3.33% |
| Corporativos | 3 | 0.00% |
| Servicios de apoyo a los negocios | 2,300 | 2.40% |
| Servicios educativos | 1,370 | 1.43% |
| Servicios de salud y de asistencia social | 6,388 | 6.66% |
| Servicios de esparcimiento culturales y deportivos | 1,014 | 1.06% |
| Servicios de alojamiento y de preparación de alimentos | 10,297 | 10.74% |
| Otros servicios | 17,351 | 18.10% |
| Total | 95,882 | 100.00% |

Nota: Elaboración propia con base en Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2017). *Anuario estadístico y geográfico de Baja California 2017.* (https://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF_Docs/BCN_ANUARIO_PDF.pdf). Derechos de Autor 2017 por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Respecto a la generación de empleo en la región, de acuerdo con el Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado [COPLADE] (2017c), en el periodo 2014-2017 se acumularon 167 mil 157 empleos formales, provenientes de la Inversión Directa Extranjera, de los cuales, el 52% se concentró en la industria transformadora. En cuanto a los indicadores más recientes, en el informe de la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo* [ENOE] (2020) se reportaron las siguientes estimaciones respecto a Tijuana y Mexicali, los municipios más dinámicos económicamente:

- Ambos municipios se encuentran entre las diez ciudades con mayor porcentaje de ocupación laboral a nivel nacional (98.4% Tijuana y 97.5% Mexicali), y de ocupación en empleos informales (39.2% Tijuana y 34.2 % Mexicali).
- Aunque ambas ciudades presentan baja tasa de desocupación laboral, respecto al indicador de subutilización de trabajo (suma de subocupados, desocupados y disponibilidad para trabajar), en Tijuana se estimó 9.2% de la población en esta condición, frente a Mexicali con 16.8%.
- En el caso de las estimaciones del indicador de crítica laboral, que representa la suma de desocupados, subocupados y ocupados que laboran menos de 15 horas a la semana, ocupados que buscan trabajo y/o ocupados en condiciones críticas de ocupación; Tijuana presenta el 27.7%, en tanto Mexicali, el 30.3%.

Aunado a lo anterior, en estos dos municipios es posible identificar la contribución de las empresas en el desarrollo socioeconómico de la región. En el caso de Mexicali, las principales actividades económicas se encuentran en los sectores de la industria de manufactura, el comercio, la construcción y el agropecuario. En cuanto al municipio de Tijuana, la estructura económica se caracteriza por la presencia de empresas dedicadas a diversos sectores; por ejemplo, ámbito de servicio, comercio e industria. Respecto al ámbito industrial, las empresas se orientan, principalmente a los sectores aeroespacial, médico y electrónico, concentrando una proporción significativa de la fuerza laboral (ENOE, 2020). Relacionado con lo antes expuesto, las PYMES, especialmente las encaminadas hacia el sector de manufactura, se consideran la base del tejido industrial en Baja California; principalmente por su aporte al crecimiento económico, ya que al ser un estado fronterizo suele ser un escenario crucial para las empresas industriales. En este sentido,

se considera que la industria manufacturera permite contribuir al PIB de la Entidad y, sobre todo, genera la mayor cantidad de empleo y riqueza (ENOE, 2020; Ibarra, González y Demuner, 2017).

En cuanto a la industria de la bebida, en especial la vinícola, la producción de vino en México tiene 500 años de historia, por lo tanto, forma parte de la cultura del país y debido a su crecimiento y aceptación en el mercado, se desea impulsar la producción dentro de un marco legal. Por consiguiente, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural [SADER] tomará gran partida en este proyecto, así pues, en el 2016 se reincorporó a México en la Organización Internacional de la Viña y el Vino, también, mantiene una comunicación constante con el Consejo Mexicano de Vitivinicultores A.C. [CMV], lo que ha permitido que se establezcan mecanismos oportunos para la cooperación internacional, que benefician directamente a los productores y consumidores mexicanos (SADER, 2018b).

El consumo del vino en México va en aumento, debido a que en el 2013 solo se consumían 450 mililitros anuales de vino per cápita y en la actualidad se consumen 940 mililitros. Claro que este dato se encuentra profundamente distante al consumo que se tiene en Francia o Portugal de 50 litros anuales por persona. Aun así, con la demanda de vino que se tiene en México, la producción que se tiene de él por las empresas viticultoras en el país solo cubre el 30% de la demanda nacional (SIAP, 2018). De esta manera, cada año México produce alrededor de 2 millones 400 mil cajas de vino, cuando la demanda que se tiene es de 9 millones de cajas (SIAP, 2019). La industria vitivinícola en México factura alrededor de 550 millones de dólares anuales, los cuales pertenecen a dos medios, el primero a la distribución, venta en la bodega y recorridos en las instalaciones, el segundo por la HORECA, referente a los hoteles, restaurantes y cafés⁴ (Durazo, 2020). Así pues, México cuenta con 207 empresas productoras de vid, de las cuales el 87% se encuentra en Baja California (SIAP, 2016).

En Baja California existen 185 empresas dedicadas a la cosecha de la vid y producción del vino, que constituyen el 95% de la producción nacional de uva para la elaboración de vinos de mesa. Estas empresas producen diferentes cantidades de cajas de vino al año y de ahí parte su

⁴ La crisis sanitaria impacta directamente al sector turístico e industrial relacionadas con gastronómicas, transporte, bebidas y vitivinícolas (Durazo, 2020).

clasificación a microempresa, pequeña empresa, mediana empresa y empresa grande. Por lo tanto, se tienen (Comité de Planeación y Desarrollo del Estado de Baja California [COPLADE], 2018b):

- 20 microempresas con una producción anual menor a 1,000 cajas.
- 22 pequeñas empresas que producen anualmente 1,001 y 5,000 cajas de vino.
- 11 empresas medianas que contribuyen con entre 5,000 y 50,000 cajas de vino.
- 3 empresas grandes (L.A. Cetto, Santo Tomás y Domecq) que contribuyen una producción anual superior a 50,000 cajas de vino.

Con base en lo anterior, se reconoce que, tanto a nivel nacional como regional, las grandes empresas y las microempresas representan las principales fuentes de empleo en la entidad; lo anterior indica un fortalecimiento del empresario local y un mercado interno robusto, impulsado por la relación binacional con Estados Unidos (Secretaría de Desarrollo Económico, 2018). Asimismo, se considera que el impulso a la creación y desarrollo empresarial puede resultar favorecedor para atender las necesidades de carencia social en cada uno de los municipios de la región.

La industria del vino es un factor fuerte en esta región, debido a que el Valle de Guadalupe es considerado el más importante del país. Es reconocido por su gran tradición en la elaboración de vinos; en éste se ubican las casas vinícolas con mayor antigüedad, y a su vez, la ruta del vino es conocida en el ámbito nacional e internacional (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural [SADER], 2018a). Además, gracias a la calidad de la uva que se cosecha en esta región hace que se comercialice a mejores precios, lo cual propicia una mayor participación en el valor de venta nacional (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera [SIAP], 2019).

La vid es de los frutales más importantes en zona costa, tanto en superficie, volumen y valor de la producción. Contándose en el 2014 con una superficie de 3,657 ha en total, de las cuales, 3,347 son de riego y el resto de temporal. El volumen de producción es de 22,713 toneladas, y es la zona costa por su ubicación geográfica, conocida mundialmente como la Franja del vino, la tradición y creatividad de los vitivinicultores, donde se asienta la industria más importante del País. Actualmente los vinos de mesa de Baja California se encuentran a la altura de los mejores del

mundo, demostrando en innumerables eventos internacionales, lo que ha puesto a Baja California y en especial la zona costa con un gran potencial para la producción de vinos de mesa de calidad internacional.

Tabla 2. *Producción de uva en la zona costa de Baja California durante el periodo 2005 a 2017 (modalidad riego y temporal). (SAGARPA, 2018)*

| Ciclo | Superficie | Producción (t) | Valor producción (millones \$) |
|--------------|-------------------|---------------------------|---|
| 2005 | 2691 | 18, 168 | 104 |
| 2006 | 2605 | 16, 853 | 99 |
| 2007 | 2513 | 17, 016 | 118 |
| 2008 | 2737 | 15, 655 | 130 |
| 2009 | 2779 | 19, 749 | 177 |
| 2010 | 2867 | 23, 484 | 222 |
| 2011 | 3119 | 22, 742 | 222 |
| 2012 | 3129 | 24, 146 | 246 |
| 2013 | 3292 | 22, 746 | 289 |
| 2014 | 3389 | 22, 713 | 234 |
| 2015 | 3358 | 19, 357 | 228 |
| 2016 | 3457 | 16, 375 | 216 |
| 2017 | 3580 | 21, 309 | 383 |

METODOLOGÍA

Se llevó a cabo una investigación documental en donde se revisaron un conjunto de informaciones de carácter nacional e internacional asociadas al tema de investigación. Para la realización del presente, se llevó a cabo una investigación documental a nivel internacional, nacional y estatal, se revisaron un conjunto de informaciones asociadas al tema de investigación. En el ámbito Internacional se hizo una búsqueda y revisión de planes de estudio de las 13 principales universidades que ofertan programas educativos relacionados con el vino.

Las principales fuentes de información secundaria internacionales tomadas como referencia fueron: University of California, Davis, University of Adelaide, Universidad de La Rioja, Universidad de Montpellier, Université de Bordeaux, Stellenbosch University, University of Verona, Cornell University, University of Milán, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Castilla la Mancha, Universidad de Chile, y Universidad Nacional del Cuyo.

Para el estudio y ordenamiento de la información se utilizó la técnica de análisis de contenido con base en el perfil de egreso y el prestigio de cada una de las universidades del viejo y nuevo mundo. Así mismo, se realizó un análisis de las principales universidades a nivel nacional que ofertan programas educativos relacionados con la producción de vino y se mencionan a continuación las principales universidades: Autónoma de Chihuahua, Autónoma de Baja California Sur, Autónoma de Sonora, Autónoma de Chapingo, Autónoma Antonio Narro.

RESULTADOS

UNIVERSIDADES INTERNACIONALES

En el continente Europeo, los principales países productores de vid y vino son: Italia, Francia y España, por su parte, en el Continente Americano destacan Estados Unidos de América, Chile, Argentina y México, Recientemente, Australia y Sudáfrica están destacando en la elaboración de vinos por sus innovaciones al grado que están posicionados como países investigadores e innovadores.

En Europa, las universidades destacadas son: University of Montpellier e INSEEC Bordeaux de Francia; le sigue España con Universidad de la Rioja, Universidad Politécnica de Madrid y Universidad de Castilla la Mancha. De Italia se eligieron University of Verona, University of Torino y Universidad de Milán. Es importante mencionar que estas universidades no ofrecen un programa de especialidad, sino maestrías y licenciaturas en el área.

Con respecto al Nuevo Mundo, destacan: University of California, Davis y Cornell University, seguido de La Universidad de Chile y la Universidad del Cuyo de Argentina, en América Latina.

Las nuevas regiones del mundo que destacan son: Australia con University of Adelaide, seguido de Stellenbosch University de Sudáfrica ver tablas 3.

En la tabla 3 se presenta una lista de universidades Internacionales consideradas por ofertar algún programa en el área de Enología y Viticultura y otros temas afines

Tabla 3 *Comparativo de los programas internacionales de Maestría en Vitivinicultura.*

| | Institución | País | Nombre del programa | AC | D | O | Perfil de Egreso |
|---|---------------------------------|-------------|--|------------|----------|----------|---|
| 1 | University of California, Davis | USA | Master in Viticulture and Enology | II | 4 | P | Los egresados adquieren conocimientos avanzados de la genética, fisiología y bioquímica de la vid; la química, microbiología y ciencia sensorial de los vinos; y la ingeniería química de la vinificación necesaria para las carreras profesionales en la industria del vino. |
| 2 | University of Adelaide | Australia | Master of Viticulture and Oenology | II | 4 | I, P | El egresado estará capacitado para gestionar un viñedo, dirigir y llevar a cabo operaciones de viñedo, dirigir operaciones de vinificación y gestionar la bodega. |
| 3 | Universidad de la Rioja | España | Master en Viticultura, Enología y Dirección de Empresas Vitivinícolas. | II,III | 4 | P | El egresado de esta maestría conocerá los aspectos teóricos y prácticos del cultivo de la vid, las técnicas de elaboración de vinos, la metodología de la cata de vinos así como las herramientas de dirección de empresas aplicadas a la actividad vitivinícola. |
| 4 | Universidad de Montpellier | Francia | Viticulture, Enology, Vine & Wine Economics and Management | II,III, VI | 4 | I | El egresado tendrá el conocimiento científico y técnico multidisciplinar necesario para implantar las técnicas de viticultura y enología en los contextos de producción, definir estrategias de producción y procesos técnicos relacionados con el marketing y llevar a cabo proyectos de experimentación e investigación en los campos relacionados. |
| 5 | Université de Bordeaux | Francia | Business and Science in Vineyard & Winery Management | II,III, VI | 4 | P | El egresado de este programa podrá satisfacer demandas del mercado para profesionales del sector vitivinícola que poseen competencias tanto técnicas (viticultura y enología) como empresariales (gestión empresarial). |

| | | | | | | | |
|---|-------------------------|------------|--|-------------|---|-----|--|
| 6 | Stellenbosch University | Sud Africa | MScAgric in Oenology OR Viticulture | II | 4 | I | El egresado ha producido investigación avanzada y/o trabajo creativo en Ciencia de los Alimentos o Ciencias Agrícolas, ha presentado documentos científico de alto nivel lo que indica que el candidato ha hecho una contribución real y de alta calidad al enriquecimiento del conocimiento en Ciencias de la Alimentación o en Ciencias Agrícolas |
| 7 | University of Verona | Italia | Interuniversity Master's Degree in Viticulture, Oenology and the Wine Market | VI | 4 | I | Proporcionar a los graduados una preparación sólida y profunda del nivel universitario en campos de la economía aplicados al sector vitivinícola, así como en viticultura, enología y control de calidad relacionado con la producción de uvas, su transformación y la comercialización del producto terminado. |
| 8 | Cornell University | USA | Master in viticulture and Enology Science | II, II y VI | 4 | I,P | Perfil P: Es un título profesional basado en un curso destinado principalmente a estudiantes de segunda carrera o reingreso que desean un programa intensivo de posgrado de dos o tres semestres que incluya un proyecto especial en profundidad y experiencia en viñedos o producción de vino para prepararse para carreras en la industria vitivinícola. Perfil I: El M.S. y Ph.D. Se basan en la investigación y requieren que cada estudiante escriba una tesis (para el M.S.) o una disertación (para el Ph.D.) basada en la investigación original que se espera que se pueda publicar. |

| | | | | | | | |
|----|-----------------------------------|--------|--|----|---|------|--|
| 9 | University of Milán | Italia | Master in Viticulture and Enology | VI | 4 | I | El egresado adquiere competencia en las actividades de gestión, administración y consultoría en bodegas. Para la producción y elaboración de uvas, refinamiento, conservación, embotellado y comercialización de productos derivados. |
| 10 | Universidad Politécnica de Madrid | España | Master en Viticultura y Enología | VI | 4 | P | El egresado adquiere una formación teórica y práctica sobre físico-química de mostos y vinos, microbiología enológica, control de calidad, enotecnia, ingeniería enológica, análisis sensorial y gestión de bodega tanto a nivel nacional como internacional, Formar profesionales del más alto nivel que posean una visión completa de los problemas actuales de estas áreas para cubrir las necesidades de las empresas y organismos de este importante sector. |
| 11 | Universidad de Castilla-La Mancha | España | Master Universitario en viticultura, enología y comercialización del Vino Vinífera Euro master | VI | 4 | P, I | Egresados formados para desarrollar actividades de investigación en Viticultura, Enología y Comercialización del Vino, siguiendo planteamientos científicos, y con capacidad tanto para desarrollos básicos como aplicados. Egresados capacitados para el acceso a la fase de investigación de los estudios de doctorado en programas de Enología, Viticultura y Comercialización de Vino. |
| 12 | Universidad de Chile | Chile | Maestría en Enología y Vitivinicultura. | VI | 4 | P, I | El graduado se caracteriza por su capacidad de desarrollar un pensamiento reflexivo y analítico, en un nivel de conocimiento avanzado de las Ciencias Agropecuarias, que le permite abordar de manera independiente, innovadora y creativa, problemas |

propios de su campo laboral, ya sea en el ámbito de la investigación como en el ejercicio profesional. Sin embargo, a partir de este perfil general, el Programa define dos sub-perfiles de graduados

| | | | | | | | |
|----|-------------------------------|-----------|------------------------------------|----|---|---|---|
| 13 | Universidad Nacional del Cuyo | Argentina | Maestría en Viticultura y Enología | VI | 4 | P | El egresado está capacitado en el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el sector vitivinícola al más alto nivel, orientado a identificar problemas, generar conocimientos, crear y aplicar tecnologías, y encontrar soluciones a los obstáculos que plantea el desarrollo de la vitivinicultura a nivel local, regional, nacional y mundial. |
|----|-------------------------------|-----------|------------------------------------|----|---|---|---|

I= Investigación, P= Profesionalizante, AC=Áreas del conocimiento, D=Duración (Semestre), O= Orientación, I. Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, II. Biología y Química, III. Medicina y Ciencias de la Salud, IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta, V. Ciencias Sociales y Economía, VI. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, VII. Ciencias de la Ingeniería, VIII. Investigación Multidisciplinaria

UNIVERSIDADES NACIONALES

En México, aun siendo la vid un cultivo milenario y que goza de una tradición en diferentes estados productores de vid, a la fecha no existen universidades que ofertan un programa de posgrado en el ramo de fruticultura y específicamente en la Viticultura y Vinicultura.

Únicamente se detectó que la Universidad de Chihuahua ofrece la Maestría en Ciencias Hortofrutícolas donde desarrolla, aplica y difunde conocimientos científicos y tecnológicos en el área hortofrutícola, con el propósito de plantear soluciones pertinentes e innovadoras a los problemas y necesidades de la producción de frutales y hortalizas de clima templados a nivel local y nacional con un enfoque sustentable. A continuación, se muestra tabla 4 un comparativo de 5 programas ofertados a nivel nacional afines (maestrías) con sus perfiles de egreso.

Cabe mencionar que la zona costa de Baja California es una región con clima tipo mediterráneo y ofrece las mejores condiciones para el crecimiento y desarrollo de la viticultura y la obtención de uvas de excelente calidad para la elaboración de vinos de reconocida fama internacional.

El Distrito de Desarrollo Rural 001-Ensenada, el cultivo de la vid ocupa el tercer lugar en la generación de valor de la producción, seguido de las hortalizas fresa, tomate. La vid es de los frutales el cultivo más importante debido a su ubicación geográfica, conocida mundialmente como la franja del vino, la tradición y creatividad de los vitivinicultores, donde se asienta la industria vitivinícola más importante del país.

Tabla 4. *Comparativo de los programas Nacionales afines a EVE.*

| | Institución | Estado | Nombre del programa | AC | D | O | Perfil de Egreso |
|---|---|---------------|--|-----------|----------|----------|---|
| 1 | Universidad Autónoma de Baja California Sur | BCS | Maestría en ciencias Agropecuarias de Zonas Áridas y costeras. | VI | 4 | I | Formar investigadores con capacidad innovadora para la generación y aplicación de conocimiento, metodologías y técnicas para el ecodesarrollo agropecuario de las zonas áridas, propiciando la formación de recursos humanos de alto nivel en las ciencias agropecuarias para el desarrollo regional. |
| 2 | Universidad Autónoma de Sonora | Son | Maestría en Ciencias Agropecuarias | VI | 4 | I | Formar maestros en ciencias agropecuarias, capaces de generar y difundir nuevo conocimiento científico-tecnológico, que contribuya a la producción de alimentos y el aseguramiento de la salud pública, en un marco de desarrollo sustentable que permita la conservación de los recursos naturales, el equilibrio ambiental y promueva el bienestar social. |
| 3 | Universidad Autónoma de Chapingo | EdoMex | Maestría en Ciencias en Horticultura | VI | 4 | I | Los egresados deben dominar los conocimientos básicos y aplicados para desarrollar, aplicar y difundir conocimiento científico y tecnológico para aplicarlo al mejoramiento de los cultivos y los sistemas de producción hortícola de manera sustentable; y para plantear soluciones a la problemática de la producción hortícola. Deben ser capaces de relacionar los aspectos bióticos y del ambiente físico para el desarrollo y el manejo eficiente de sistemas de producción hortícolas, con sentido ético, humanístico, constructivo y con honradez y protagonismo, en grupos de trabajo heterogéneos, para contribuir al bienestar social. |
| 4 | Universidad Autónoma "Antonio Narro" | Coah | Maestría en Ciencias en Horticultura | VI | 4 | I | Los egresados de la maestría en ciencias en horticultura, serán profesionales: <ul style="list-style-type: none"> ● Capaces de identificar las causas de problemas en la producción hortícola y plantear alternativas viables, de solución. ● Aptos para participar en el desarrollo económico del país, promoviendo innovaciones con base en el conocimiento científico. ● Con el conocimiento, herramientas para desarrollar innovaciones, investigación y capacitación de alta calidad en los sistemas intensivos de la producción hortícola. |

| | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|------|--|----|---|---|--|
| 5 | Universidad Autónoma de Chihuahua | Chih | Maestría en Ciencias de la Productividad Frutícola | VI | 4 | I | <ul style="list-style-type: none"> • Con mentalidad abierta capaces de desarrollar proyectos en equipo. <p>El egresado de la Maestría en Ciencias de la Productividad Frutícola deberá estar capacitado para desarrollar investigación enfocada a resolver la problemática que aqueja al sector productivo. Deberá así mismo, contribuir a la formación de recursos humanos en el área de la productividad capaces de innovar y transformar los productos a través de la cadena de valor.</p> |
|---|-----------------------------------|------|--|----|---|---|--|

I= Investigación, P= Profesionalizante, AC=Áreas del conocimiento, D=Duración (semestres), O=Orientación, I. Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, II. Biología y Química, III. Medicina y Ciencias de la Salud, IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta, V. Ciencias Sociales y Economía, VI. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, VII. Ciencias de la Ingeniería, VIII. Investigación Multidisciplinaria.

CONCLUSIÓN

Baja California se está transformando rápidamente en un centro de producción y procesamiento de alimentos de calidad certificada Clase Mundial que atiende los mercados nacional e internacional aprovechando su posición geográfica estratégica, su disponibilidad de recursos naturales, y la calidad de sus recursos humanos. Lo anterior se sustenta en la cercanía con algunos de los centros de distribución y de consumo más importantes del mundo y es un punto de acceso estratégico para los mercados orientales. Sin embargo, el crecimiento económico debe ser inclusivo con el propósito de crear empleos sostenibles y promover la igualdad. Además, se reconoce que, tanto a nivel nacional como regional, las grandes empresas y las microempresas representan las principales fuentes de empleo; lo anterior indica un fortalecimiento del empresario local y un mercado interno robusto, impulsado por la relación binacional con Estados Unidos. Mucho de ese impulso, se está realizando en el sector vitivinícola debido a la ventaja competitiva que representa el clima tipo mediterráneo y el gran auge que se tiene en el sector Turismo que al correlacionarse se atiende al turismo enológico mediante servicios de gastronomía, hotelería, recorridos temáticos, y recorridos por catas temáticas. Es por ello que la Universidad Autónoma de Baja California a través de la Facultad de enología y Gastronomía del campus Ensenada, tiene la oportunidad de ser la primera Institución de Educación Superior pública que oferta el programa de posgrado de Especialidad en Viticultura y Enología.

REFERENCIA

- Bajío. (2018, Mayo 1). El mercado de vino en México, francamente “verde”. *El financiero*.
<https://www.elfinanciero.com.mx/bajio/el-mercado-de-vino-en-mexico-francamente-verde>
- Banco Mundial. (2019). *Comercio: Panorama General*.
<https://www.bancomundial.org/es/topic/trade/overview#1>
- Castañeda, G. (2017). *Reporte sobre la complejidad económica del Estado de Baja California*.
Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/309464/BAJA_CALIFORNIA.pdf

- Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. (2018). *Caracterización del Mercado Laboral en México*. https://www.cefp.gob.mx/publicaciones/presentaciones/2018/eno1/02_Bc.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2019). *Centros de Desarrollo Empresarial en América Latina: lecciones de política de cinco experiencias institucionales*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44589/1/S1900209_es.pdf
- Comisión de Desarrollo Industrial de Mexicali (2020). *Industrias: Mexicali Industrial*. <http://www.mexicaliindustrial.com/industrias.php>
- Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Baja California [COPLADE]. (2017a). *Playas de Rosarito*. <http://www.copladebc.gob.mx/publicaciones/2017/Mensual/Playas%20de%20Rosarito.pdf>
- Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Baja California [COPLADE]. (2017b). *Programa especial del Valle de Mexicali. Gobierno del Estado de Baja California*. <http://www.copladebc.gob.mx/programas/especiales/Programa%20Especial%20del%20Valle%20de%20Mexicali.pdf>
- Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado [COPLADE]. (2017c). *Actualización Programa de Educación de Baja California 2015-2019*. <http://www.copladebc.gob.mx/programas/Programa%20de%20Educacion%20de%20BC%202015-2019.pdf>
- Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Baja California [COPLADE]. (2018a). *Perfil sociodemográfico del municipio de Mexicali 2018*. <http://www.copladebc.gob.mx/publicaciones/2018/Mensual/Febrero.pdf>
- Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Baja California [COPLADE]. (2018b). *El vino en Baja California y la Ley Federal*. <http://www.copladebc.gob.mx>
- CIAL dun & bradstreet. (2018). *Análisis de la Industria de Alimentos y Bebidas: México*. <http://www.cialdnb.com>
- Consejo de Desarrollo Económico de Ensenada. (2011). *Plan estratégico de desarrollo económico del municipio de Ensenada*. http://imipens.org/IMIP_files/PEDEME-DICIEMBRE2011.pdf

- Consejo de Desarrollo Económico de Tecate. (2013). *Plan de desarrollo estratégico y gran visión de Tecate 2040*. <http://cdet.com.mx/wp-content/uploads/2015/01/PDEGVTEcate2040.pdf>
- Consejo Mexicano de Vitivinicultores [CMV]. (2020). *¿Cuáles son los retos de la industria del vino en México?* <https://uvayvino.org.mx/2020/03/20/cuales-son-los-retos-de-la-industria-del-vino-en-mexico/>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social [CONEVAL]. (2020). *La política social en el contexto de la pandemia por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19) en México*. www.coneval.org.mx/medicion
- Chiatchoua, C., y Castañeda-González, Y. (2015). Influencia de las MIPyMES en la generación de empleos en la región XI Texcoco, Estado de México (2000-2010). *Quivera Revista de Estudios Territoriales*, 17(2), 55-71. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/401/40143424004/html/index.html>
- Delfín, F. L., y Acosta, M. P. (2016). Importancia y análisis del desarrollo empresarial. *Pensamiento y Gestión*, (40), 184-202. <http://dx.doi.org/10.14482/pege.40.8810>
- Dini, M., y Stumpo, G. [Coords.]. (2018). *Mipymes en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento. Documentos de Proyectos (LC/TS.2018/75)*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44148/1/S1800707_es.pdf
- Durazo, E. (2020, Julio 4). Los retos de la industria vitivinícola en México. *Expansión*. <https://expansion.mx/opinion/2020/07/03/los-retos-de-la-industria-vitivinicola-en-mexico>
- Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo [ENOE]. (2020). *ENOE Primer trimestre de 2020: Principales indicadores laborales de las ciudades*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). www.Inegi.org.mx
- Fondo Monetario Internacional [FMI]. (2020). *Actualización de perspectivas de la economía mundial*, Junio 2020. <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2020/06/24/WEOUpdateJune2020>
- Fong, C., y Ocampo, L. E. (2018). La pyme en México, modelos de creación de empresas exitosas: el caso de las nacidas globales, las gacelas y las spin-off. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 5(1), 1069-1088. <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/614>

- Forbes. (2020, Julio 10). Actividad industrial en México se desploma 30.7% en mayo. *Forbes*. <https://www.forbes.com.mx/economia-actividad-industrial-en-mexico-se-desploma-30-7-en-mayo/#:~:text=La%20crisis%20del%20coronavirus%20llev%C3%B3,2019%2C%20seg%C3%BAn%20datos%20del%20Inegi.>
- Franco-Gómez, E. (2015). Análisis de la pertinencia de la investigación en el programa de derecho de la Universidad de Antioquia. *Estudios de Derecho*. 72(159), 141-160. 10.17533/udea.esde.v72n159a07
- Gobierno del Estado. (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024*. <https://lopezobrador.org.mx/wp-content/uploads/2019/05/PLAN-NACIONAL-DE-DESARROLLO-2019-2024.pdf>
- Gobierno del Estado. (2020a). *Plan de Estatal de Desarrollo: 2020-2024*. <http://www.bajacalifornia.gob.mx/Content/doctos/Plan%20Estatal%20de%20Desarrollo%20de%20Baja%20California%202020%202024%20VERSION%20EDITORIAL%2012032020.pdf>
- Gobierno del Estado de Baja California. (s. f.). *Ubicación geográfica*. <https://m.ebajacalifornia.gob.mx/Formas/NEstado/General/WfUbicacion.aspx>
- Gobierno Municipal de Ensenada. (2017). *Plan Municipal de Desarrollo 2017-2019*. <http://transparencia.ensenada.gob.mx/doc/file10455s229d87.pdf>
- Hernández, L. (2020, Enero 22). Esto es lo que la industria vinícola mexicana necesita para crecer. *Goula: Especialistas en la industria alimenticia*. <https://goula.lat/esto-es-lo-que-la-industria-vinicola-mexicana-necesita-para-crecer/>
- Ibarra, M. A., González, L. A., y Demuner, M. R. (2017). Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California. *Estudios Fronterizos*, 18(35), 107-130. <http://dx.doi.org/10.21670/ref.2017.35.a06>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2017). *Anuario estadístico y geográfico de Baja California 2017*. https://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF_Docs/BCN_ANUARIO_PDF.pdf
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2020a). *Indicadores de ocupación y empleo*. <https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=5593>

- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2020b). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo: principales indicadores laborales de las ciudades*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enoe/15ymas/doc/resultados_ciudades_enoe_2019_trim4.pdf
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2020c). *Índice global de personal ocupado de los sectores económicos*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/igpose/igpose2020_01.pdf
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2020d). *Indicadores de establecimientos con el programa IMMEX 2019*. <https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=5498>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2020e). *Directorio de empresas y establecimientos: Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas [DENUE]*. <https://www.inegi.org.mx/temas/directorio/#:~:text=En%20el%20Directorio%20Estad%C3%ADstico%20Nacional,segmento%20de%20los%20establecimientos%20grandes.>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática [INEGI]. (2020f). *Productividad total de los Sectores*. <https://www/inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de la Mujer. (s. f.). *Diagnóstico Municipio Playas de Rosarito Baja California*. <http://cedoc.inmujeres.gob.mx/PAIMEF/BC/BC02.pdf>
- Instituto Tecnológico de Mexicali [ITM]. (2017). *Diagnóstico de la región Baja California: Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación*. http://www.itmexicali.edu.mx/departamentos/estadisticasITM/desinst/especialidades/Estudio%20de%20La%20region_Capacidades/Diagn%C3%B3stico%20de%20la%20regi%C3%B3n.pdf
- Maeda, J., Varela, W., y Esteva, A. (2018). *Fortalecimiento de los Aspectos Endebles de las MIPYMES para Incrementar la Productividad en la Generación de Empleos*. Universidad Autónoma de Coahuila. <http://ru.iiec.unam.mx/3858/1/170-Maeda-Varela-Esteva.pdf>
- Noticias Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2020a, Enero 16). La economía mundial crece poco mientras aumentan los niveles de pobreza en América Latina. *Noticias ONU*. <https://news.un.org/es/story/2020/01/1468032#:~:text=Regiones->

.La%20econom%C3%ADa%20mundial%20crece%20poco%20mientras%20aumentan,de%20pobreza%20en%20Am%C3%A9rica%20Latina&text=El%20crecimiento%20del%20producto%20interno,se%20logran%20controlar%20los%20riesgos.

Noticias Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2020b, Mayo 28). Si no actuamos ahora, el coronavirus causará un sufrimiento inimaginable en el mundo, dice Guterres. *Noticias ONU*. <https://news.un.org/es/story/2020/05/1475142>

Núñez, G. (2018). Elementos para una estrategia de desarrollo económico de México. *Análisis económico*, 33(84), 9-31. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-66552018000300009&lng=es&tlng=en.

Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3)*.

Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2020). *Situación y Perspectivas de la Economía Mundial 2020: Resumen ejecutivo*. https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/publication/WESP2020_Summary_S.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2019). *Trece nuevos geoparques mundiales de la UNESCO en Asia, Europa y América del Norte*. <https://es.unesco.org/news/trece-nuevos-geoparques-mundiales-unesco-asia-europa-y-america-del-norte>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE]. (2020). *Diálogo con el Sector Empresarial Mexicano: Perspectivas Económicas de la OCDE*. <https://www.oecd.org/about/secretary-general/dialogue-with-mexican-business-sector-oecd-economic-outlook-mexico-january-2020-sp.htm>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE]. (2019a). *Presentación del estudio económico de México 2019*. <https://www.oecd.org/mexico/2019-economic-survey-of-mexico-may-2019-sp.htm>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE]. (2018). *OCDE Economic Policy Reforms going for growth 2018*. <http://www.oecd.org/economy/growth/MEX-ESP-Media-Going-for-Growth-2018.pdf>

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE]. (2017). *Estudio de la OCDE sobre la Integridad en México: Aspectos claves*. <https://www.oecd.org/corruption/ethics/estudio-integridad-mexico-aspectos-claves.pdf>
- Palacios, P. D., y Saavedra, M. L. (2017). El análisis de la competitividad de la industria manufacturera de exportación en México. *Tendencias*, 18(2), 13-26. <https://doi.org/10.22267/rtend.171802.76>
- Pallanes, M. (2018, Junio 13). Se duplicará el consumo del vino en México: CMV. *El Universal*. <https://www.eluniversal.com.mx/cartera/se-duplicara-consumo-de-vino-en-mexico-cmv>
- Rodés, A. (2018). *Gestión económica y financiera de la empresa (Capítulo 1: Iniciativas emprendedoras y oportunidades de creación de empresas)*. Parafino.
- Secretaría de Agricultura, ganadería, desarrollo Rural, Pesca y Alimentación [SAGARPA]. (2018). *Carpeta de información básica*. Distinto de desarrollo rural 001 Ensenada. Delegación Estatal de Baja California. Coordinación de Programación, Información y Estadística.
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural [SADER]. (2018a). *Franja del vino, tradición vinícola*. <https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/franja-del-vino-tradicion-vinicola#:~:text=En%20la%20zona%20norte%20del,Sud%C3%A1frica%20y%20Am%C3%A9rica%20del%20Sur>.
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural [SADER]. (2018b). *Fomento a la Industria Vitivinícola, impulso y desarrollo del vino mexicano*. <https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/fomento-a-la-industria-vitivinicola-impulso-y-desarrollo-del-vino-mexicano>.
- Secretaría de Bienestar. (2020). *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2020*. <https://www.gob.mx/bienestar/documentos/informe-anual-sobre-la-situacion-de-pobreza-y-rezago-social>
- Secretaría de Turismo [Sectur]. (2020). *Oferta de Servicios Turísticos*. <http://www.Datatur.sectur.gob.mx>
- Secretaría de Turismo [Sectur]. (2019). *Turismo en México, conferencia realizada en Quintana Roo*. <https://www.gob.mx/sectur/prensa/turismo-en-mexico>

- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera [SIAP]. (2016). *Panorama Agroalimentario 2016*. https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2016/Atlas-Agroalimentario-2016
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera [SIAP]. (2018). *Atlas Agroalimentario 2018*. https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2018/Atlas-Agroalimentario-2018
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera [SIAP]. (2019). *Panorama Agroalimentario 2019*. https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2019/Atlas-Agroalimentario-2019
- Unidad de Desarrollo Productivo [UDP]. (2020). *Unidad de Desarrollo Productivo (UDP)*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/unidad-de-desarrollo-productivo>
- Universidad Autónoma de Baja California [UABC]. (2020). *Especialidad en Viticultura y Enología*. <https://posgradoeeg.ens.uabc.mx/especialidad/index.php?op=objektivog>
- Universidad de Bordeaux. (2020). *Sciences de la Vigne et du Vin*. https://www.u-bordeaux.fr/formation/2018/PRMA_179/sciences-de-la-vigne-et-du-vin
- Universidad de Castilla- La Mancha. (2020). *Maestría en Viticultura, Enología y Comercialización del Vino*. <https://www.uclm.es/estudios/masteres/master-enologia-viticultura-vino>
- Universidad de Montpellier. (2020). *Sciences de la vigne et du vin*. <https://www.montpellier-supagro.fr/formations/catalogue-des-formations/recherche-d-une-formation/master-sciences-de-la-vigne-et-du-vin>
- Universidad del CUYO. (2020). *Maestría en Viticultura y Enología*. <https://www.universia.com.ar/estudios/universidad-nacional-cuyo/maestria-viticultura-enologia/st/82517>
- Universidad de las Californias [UDI]. (2020). *Especialidad en Enología*. <http://www.udc.com.mx/universidad/index.php/posgrados/especialidades?layout=edit&id=431>

ANEXO J



Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de
Investigación y
Posgrado

**Facultad de Enología y
Gastronomía**

Análisis de Factibilidad Normativa
Especialidad en Viticultura y Enología

Ensenada, Baja California, noviembre de 2021

ÍNDICE

| | |
|--|-----|
| Análisis de factibilidad Normativa | 578 |
| NORMAS DE SALUD | 579 |
| NORMAS DE SEGURIDAD | 579 |
| NORMAS DE ORGANIZACIÓN | 580 |

Análisis de factibilidad Normativa

De acuerdo al plan de Desarrollo Institucional 2019-2023 para la atención del programa institucional de oportunidades se propone la estrategia 1.1 cuyo planteamiento consiste en fortalecer la oferta educativa a nivel licenciatura y posgrado. De esta forma la creación del presente plan de estudios tiene el fin de fortalecer la formación del profesionista, para dar respuesta a las necesidades del sector productivo y social. Asegurar la calidad de la oferta educativa de licenciatura y posgrado, adecuándose a las demandas de los sectores público, privado y social y al proyecto universitario.

Los programas educativos deben estar en apego a las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) que son las regulaciones técnicas de observaciones obligatorias expedidas por las dependencias competentes, que tienen como fin establecer las características que deben reunir los procesos o servicios cuando estos pueden constituir un riesgo a la seguridad de las personas o dañar la salud humana; así como aquellas relativas a la terminología y las que se refieren a su cumplimiento y aplicación.

Las Normas oficiales Mexicanas aplicables en el plan de estudios del programa educativo se cuentan las siguientes:

NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.

NORMA Oficial Mexicana NOM-120-SSA1-1994, Bienes y servicios. Prácticas de higiene y sanidad para el proceso de alimentos, bebidas no alcohólicas y alcohólicas.

NORMA Oficial Mexicana NOM-142-SSA1/SCFI-2014, Bebidas Alcohólicas. Especificaciones, Etiquetado sanitario y Comercial.

NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

De igual forma, uno de los instrumentos normativos actualmente utilizados por las empresas del sector vitivinícola es la normatividad implementada por la Organización Internacional de la Viña y el Vino (OIV).

NORMAS DE SALUD

NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-1999, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.

NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral Reconocimiento, evaluación y control.

NORMA Oficial Mexicana NOM-011-STPS-2001, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.

NORMA Oficial Mexicana NOM-025-STPS-2008, Condiciones de iluminación en los centros de trabajo.

NORMAS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-001-STPS-2008, Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo Condiciones de seguridad.

NORMA Oficial Mexicana NOM-002-STPS-2010, Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.

NORMA Oficial Mexicana NOM-004-STPS-1999, Sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo.

NORMA Oficial Mexicana NOM-005-STPS-1998, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.

NORMA Oficial Mexicana NOM-006-STPS-2014, Manejo y almacenamiento de materiales- Condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

NORMA Oficial Mexicana NOM-022-STPS-2008, Electricidad estática en los centros de trabajo- Condiciones de seguridad.

NORMA Oficial Mexicana NOM-029-STPS-2005, Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo- Condiciones de seguridad.

NORMA Oficial Mexicana NOM-033-STPS-2015, Condiciones de seguridad para realizar trabajos en lugares confinados.

NORMA Oficial Mexicana NOM-034-STPS-2016, Condiciones de seguridad para el acceso y desarrollo de actividades de trabajadores con discapacidad

NORMAS DE ORGANIZACIÓN

NORMA Oficial Mexicana NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal- Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2000, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

NORMA Oficial Mexicana NOM-019-STPS-2011, Constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene.

NORMA Oficial Mexicana NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

NORMA Oficial Mexicana NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo- Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas.

NORMA Oficial Mexicana NOM-030-STPS-2009, Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo- Funciones y actividades.

Uno de los instrumentos actualmente utilizados por las empresas para realizar el control de la calidad de alimentos y cualquier otro proceso, es el denominado Sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos (ARCPC).

El consumidor es cada vez más exigente en lo que concierne a la seguridad alimentaria, quiere la mejor calidad organoléptica y sanitaria posible y sobre todo el mantenimiento y constancia de esta calidad en el tiempo y de un lote a otro para el mismo producto.

Este es un enfoque sistémico para la identificación de riesgos y peligros, su evaluación, su control y prevención. La correcta aplicación de un sistema ARCPC/HACCP tiene como principales ventajas la garantía en la salubridad de los alimentos consumidos, una mayor eficacia en la utilización de los medios de que dispone la industria y la posibilidad de que los responsables garanticen la higiene de los alimentos

Otra normatividad, es la que integra las normas de la serie ISO 9000, las cuales fueron establecidas por la Organización Internacional de Normalización (ISO) con la finalidad de ofrecer respuesta a una necesidad de las organizaciones, y precisar los requisitos que debería tener un sistema de gestión de la calidad.

La norma ISO 9001:2008 tiene 8 cláusulas y cada una establece los requisitos que deben cumplir las áreas auditadas. Una certificación con estas normas, otorga las herramientas necesarias para la evolución y perfeccionamiento de los procesos en la empresa, colocándose en niveles de competitividad y calidad global.

ANEXO K



Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de
Investigación y
Posgrado

**Facultad de Enología y
Gastronomía**

**Evaluación de Universidades Nacionales e
Internacionales**
Especialidad en Viticultura y Enología

Ensenada, Baja California, noviembre de 2021

ÍNDICE

| | |
|-------------------------------|-----|
| EVALUACIÓN INTERNACIONAL..... | 585 |
| EVALUACIÓN NACIONAL | 590 |

EVALUACIÓN INTERNACIONAL

www.larioja.org



**Gobierno
de La Rioja**

Agricultura, Ganadería,
Mundo Rural, Territorio y
Población

Agricultura y Ganadería

Finca La Grajera
Ctra. de Burgos, km. 6
(LO-20 – salida 13)
26071-Logroño. La Rioja
Teléfonos: 941 291 833
941 291 395

Investigación Agraria y Sanidad Vegetal

El Dr. **Enrique García-Escudero Domínguez**, Jefe del Servicio de Investigación Agraria y Sanidad Vegetal del Gobierno de La Rioja (España) y Vicedirector del Instituto de Ciencias de la Vid y del Vino (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidad de La Rioja y Gobierno de La Rioja; España), a quien pueda interesar y en relación al Documento de Referencia y Operación de Programas de Posgrado: “Especialidad en Viticultura y Enología”, promovido desde la Coordinación General de Investigación y Posgrado y la Facultad de Enología y Gastronomía de la Universidad Autónoma de Baja California (México)

INFORMA

Que quien suscribe el presente informe se siente orgulloso de haber sido emplazado para trasladar su modesta aportación al respecto, y considera la propuesta de un elevado nivel de interés para la comunidad universitaria de México y para el sector vitivinícola mejicano.

Que el documento que sustenta al posgrado de Especialidad en Viticultura y Enología (en adelante posgrado EVE), se presenta con un conocimiento profundo del tema que nos ocupa, y con una estructura y exposición que hace totalmente comprensible el proyecto de posgrado EVE que se propone.

Que se percibe claramente cómo el mencionado posgrado EVE cuenta con el apoyo de la Universidad Autónoma de Baja California (en adelante UABC) y de instituciones del más alto rango relacionadas con el ámbito académico, de la investigación y de la organización de la viña y del vino, y con una excelente aceptación y expectativa por parte del sector vitivinícola de Baja California, en particular, y del conjunto global de México, en general.

Que el documento sobre el posgrado EVE realiza un profundo y detallado análisis de la Oportunidad (Pertinencia) que supone la implantación y el desarrollo del posgrado, afrontándose desde una perspectiva social y económica de la situación actual del sector vitivinícola en México, y especialmente en Baja California, pormenorizando en sus necesidades y escenarios, lo que permite consolidar una justificación real y sólida del proyecto que se propone, máxime en una situación que se expresa en el documento sobre las buenas expectativas y la intención general de mejorar e incrementar el potencial vitivinícola en México, el consumo de vino nacional y el alcanzar cotas importantes de



internacionalización y exportación, y todo ello desde la perspectiva de imagen de calidad y sostenibilidad. Asimismo, el documento llama la atención sobre la necesidad de fortalecer la relación y presencia de México en la Organización Internacional de la Viña y del Vino (en adelante OIV), que de algún modo se verá reflejado en propuestas como el posgrado EVE, que se alinea con los ejes de actuación estratégica de la OIV.

Que a partir del análisis mencionado en el apartado anterior, se deriva entre otras consideraciones: por un lado, la importancia de reforzar la formación de especialistas en viticultura y enología que asuman el protagonismo de la gestión del sector vitivinícola, máxime en unos momentos de crisis climática y de apuesta por la sostenibilidad, y de la demanda de posgrados en México; y por otra parte, que Baja California, sin menoscabo y reconocimiento de otras regiones mejicanas en expansión, constituye el máximo exponente de la vitivinicultura mejicana, tanto por sus peculiares y diferenciadoras características naturales (clima, suelo, diversidad varietal...) como por su tradición y su volumen de negocio (superficie vitícola, elaboración y comercialización de vino, enoturismo...), sin que por ello se eludan factores limitantes para su desarrollo: necesidad de profesionalización, falta de coordinación con el sector... y algo fundamental, la problemática asociada a la limitación de disponibilidad hídrica, cuestiones que invitan a desplegar mecanismos para su mitigación, lo que a su vez se convierte en fuente de motivación para fomentar la presencia de profesionales bien formados y sensibilizados en el sector vitivinícola mejicano.

Que el contexto anterior sitúa a Baja California, y más concretamente a la UABC, en una situación de privilegio para liderar un posgrado como el que nos ocupa, desde una perspectiva pública, quizás más sensible a la componente social y económica del contenido de un proyecto de estas características y motivación. Además, es necesario recalcar y aprovechar en amplio bagaje de experiencia que sobre la materia acumula la UABC, y más concretamente la Facultad de Enología y Gastronomía (en adelante FEG). En este sentido, entendemos muy conveniente centrar la propuesta en el entorno de Baja California.

Que al hilo del contenido del párrafo anterior, y sin menoscabo de otras entidades públicas y privadas que de algún modo ofertan formación en enología o en cuestiones similares, y de las cuales se alude ampliamente en el documento y con las que ha de mantenerse una fluida colaboración y contacto, creemos muy importante identificar adecuadamente qué es lo que cada entidad ofrece, procurando no confundir a los posibles y futuros aspirantes a recibir la formación en viticultura y enología que se pretende. Por ello, la UABC debe dejar



meridianamente claro los objetivos del posgrado EVE, su contenido y el perfil académico y profesional con los que pretende dotar a sus alumnos.

Que el documento del posgrado EVE describe adecuadamente las características, contexto y elementos diferenciadores con otros programas de semejante rango y calado, y lo hace con un buen análisis desde la perspectiva y servidumbre regional, nacional e internacional. Destacar de esta última consideración, el exhaustivo estudio que se ha realizado sobre contenidos, estructura y alcance de estudios afines que se llevan a cabo en México y en otros países del mundo. Tal esfuerzo aporta robustez a la propuesta de posgrado EVE, pudiendo analizar “pros y contras” y así adaptar sus consideraciones y conclusiones en el marco concreto del posgrado EVE. En este contexto, agradecer la consideración de la oferta que se realiza desde España, y más concretamente desde la Universidad de La Rioja.

Que aunque se cuente con el apoyo de la UABC y de instituciones del vino de diversa índole, nos parece muy apropiado llamar la atención a la importancia de recabar la confianza y disposición favorable del sector vitivinícola al proyecto del posgrado EVE, tal y como describe el documento en un análisis de Oportunidades y Amenazas de la Ruta del Vino de Ensenada B.C. Sin la complicidad del sector privado, difícilmente se puede consolidar una propuesta de esta envergadura. Por ello, ha de desplegarse una intensa campaña de difusión y de generación de ilusión con bodegas y empresas auxiliares.

Que a lo largo del contenido del documento sobre posgrado EVE, queda patente que su propuesta viene avalada por una intensa experiencia anterior y un conjunto de inquietudes y actividades en torno a la formación universitaria en Enología, con un importante impulso y mecenazgo desde la UABC y de la FEG en los últimos quince años, que han mantenido un especial alineamiento con los planes estratégicos que desde a OIV se plantean y que se relacionan con las principales áreas de conocimiento de la viña y del vino: Viticultura, Enología, Economía y Derecho, Enoturismo y Seguridad y Salud, áreas de conocimiento que se contemplan de forma expresa en la estructura y contenido del posgrado EVE. Sin restar importancia alguna a cada una de estas áreas para una formación de excelencia de los posibles aspirantes al posgrado, aprovechamos la ocasión para hacer una especial referencia al Enoturismo, como una actividad económica que pone en valor la cultura, el paisaje, la gastronomía... de una región vitivinícola concreta, y que en el caso de Baja California acumula por sí misma todas las oportunidades y ventajas de esta más que interesante fuente de economía y de sostenimiento social, por su entorno, su experiencia, sus



infraestructura y como no, por la vinculación a la formación académica que se ha impartido desde la FEV, y que ha colaborado decisivamente al impulso del Enoturismo.

Que en la lectura del documento se describe con profundidad el perfil académico del aspirante al posgrado EVE que se busca y se le emplaza a un escenario de mercado laboral amplio y de oportunidades, con objeto de cubrir nichos de la actividad profesional muy diversa, desde la investigación al trabajo en el ámbito público y privado o al ejercicio liberal de la profesión, el emprendimiento o el autoempleo, situaciones que se ven propiciadas desde la perspectiva de cambio y desarrollo del sector en México. Por otra parte y en un plano tan solo de opinión, estimamos aconsejable que en la selección de aspirantes además de considerar sus conocimientos, habilidades, valores y actitudes, prevalezca la idea de un número adecuado de alumnos, lo cual favorecerá la calidad de enseñanza, la consolidación de una tipología de profesional y el control razonable de la oferta de profesionales al mercado laboral, procurando así evitar colapsos o sobresaturación de profesionales, modulando su oferta a lo largo del tiempo. Asimismo, y en medida de lo posible, es conveniente buscar cierta confluencia de perfiles académicos, para así evitar situaciones de desfase en el proceso de formación, sobre todo cuando el aspirante opta a una realización integral del posgrado.

Que en medida de lo posible es conveniente y deseable el mayor grado de dedicación a la realización del posgrado por parte de los alumnos, y si bien las nuevas TICs facilitan la participación on line de alguna de sus actividades, se debe apostar por la asistencia presencial, cuestión ineludible en actividades que suponen una participación en tareas prácticas y deseable desde el compromiso con el proyecto que nos ocupa.

Que el objetivo general, así como los objetivos específicos, metas, estrategias y proyección del posgrado EVE, están diseñados con una visión y una misión acorde a la puesta en marcha de cualquier titulación universitaria de este rango que se precie, habiendo sido riguroso y escrupuloso con la normativa académica y legislativa que le compete y obliga.

Que sin duda alguna, la estructura, el cronograma y el contenido del posgrado EVE ha sido objeto de un profundo análisis y de una medida reflexión, fruto de experiencias anteriores y del vasto trabajo de prospección realizado, por lo que poco cabe añadir. Tan solo, y a modo de sugerencia, se entiende que hay asignaturas consideradas como optativas que podrían tener un matiz de obligatorias por su importancia, aunque se supone que su contenido será



muy específico, complementario a los Seminarios de Trabajo Terminal, y que de algún modo se recogen en las asignaturas de curso obligatorias. Asimismo, resulta de interés centrar el Trabajo Terminal tanto en el tiempo (inicio) como en su contenido.

Que uno de los patrimonios más importantes y dignos de reseñas del posgrado EVE lo constituye el elenco de profesorado con el que cuenta, tanto los profesores que conforman el Núcleo Académico Básico como los profesores a tiempo parcial, muchos de los cuales aportan una experiencia profesional y de contacto con el sector privado que resulta enriquecedora, de sumo interés y que aporta una dimensión de practicidad al desarrollo del posgrado. Asimismo, resulta de gran interés y oportunidad el apoyo transversal que puede aportar la comunidad docente e investigadora de la propia UABC, así como la potencial concurrencia de profesores invitados, de instituciones y entidades nacionales e internacionales, y la participación de profesionales del sector que den una visión real de la actividad vitivinícola, así como el intercambio de profesores y alumnos con otras universidades y centros de investigación.

Que consolidar la financiación y la dotación de infraestructuras, se convierte en un objetivo fundamental y prioritario. Deben buscarse y asentar los compromisos económicos, que no solo pueden venir de la autofinanciación, sino del apoyo institucional y del sector, asegurando así su continuidad en el tiempo.

Que finalmente quien suscribe este sencillo informe tiene abierta toda su disposición e ilusión por el proyecto de posgrado EVE que nos ocupa, ofreciendo en medida de sus posibilidades y de las instituciones a las que en este momento representa, su apoyo decidido.

Lo que firmo, a los efectos oportunos, en Logroño (España) a trece de septiembre de dos mil veintiuno.

**GARCIA-
ESCUDERO
DOMINGUEZ
ENRIQUE -
16509664B**

Firmado digitalmente
por GARCIA-
ESCUDERO
DOMINGUEZ ENRIQUE
- 16509664B
Fecha: 2021.09.13
18:49:09 +02'00'

EVALUACIÓN NACIONAL



DIRECCIÓN
OF-153/2021

Chihuahua, Chih., 08 de septiembre del 2021

M.A. ALEJANDRO JIMÉNEZ HERNÁNDEZ
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
Presente.-

Por este conducto reciba usted un cordial saludo, así mismo en atención a su oficio No.536/2021-2, donde solicita la revisión del documento encaminado a la modificación del Plan de Estudios de la Especialidad en Viticultura y Enología (EVE), que oferta la Facultad a su digno cargo; adjunto al presente encontrará Resumen Ejecutivo de Recomendaciones, generado por los Cuerpos Académicos CA 17 Hortofruticultura y CA 11 Frutales de Zona Templada de la Facultad de Ciencias Agrotecnológicas.

Sin más por el momento, quedo de Usted.

ATENTAMENTE
"INVESTIGAR, PRODUCIR, SUPERARSE"

DR. DAMIAN AARÓN PORRAS FLORES
DIRECTOR



FACULTAD DE CIENCIAS AGROTECNOLÓGICAS
C.P.31350, Apartado Postal 24,
Tel.+52 (614) 439.1844
Chihuahua, Chih., México.
www.faciatec.uach.mx

ESPECIALIDAD EN VITICULTURA Y ENOLOGÍA

FACULTAD DE ENOLOGÍA Y GASTRONOMÍA, UABC

RESUMEN EJECUTIVO DE RECOMENDACIONES

7 de septiembre de 2021

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA
FACULTAD DE CIENCIAS AGROTECNOLÓGICAS



El presente documento contiene un análisis colegiado entre los integrantes de los Cuerpos Académicos CA17 y CA11 de la Facultad de Ciencias Agrotecnológicas de la Universidad Autónoma de Chihuahua, esto en atención a la Comisión conferida por las autoridades de la institución, con la finalidad de compartir experiencias desde el punto de vista hortofrutícola.

REVISORES:

**CUERPO ACADÉMICO CA 17
HORTOFRUTICULTURA**

DRA. DAMARIS L. OJEDA BARRIOS SNI 1
DRA. O. ADRIANA HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ
SNI 1
DR. OSCAR CRUZ ÁLVAREZ SNI 1
DR. RAFAEL ANGEL PARRA QUEZADA SNI 1

**CUERPO ACADÉMICO CA 11
FRUTALES DE ZONA Templada**

DRA. RAMONA PEREZ LEAL SNI 1
DRA. NUVIA ORDUÑO CRUZ SNI 1
DR. JUAN MANUEL SOTO PARRA SNI 1



AUTOEVALUACIÓN

Sobre el estudio de pertinencia social, se evidencia su inserción en su campo de acción, se recomienda incluir más sobre el desarrollo tecnológico e innovación que se transfiere a los productores.

El programa contiene sus Objetivos, metas y estrategias, quizá esto surgió de un análisis FODA, el cual no se menciona en el documento.

Sobre el sistema interno de aseguramiento de la calidad (SIAC) hoy en día se conoce como Sistema Interno de Fortalecimiento a los Posgrados (SIFOR), quizá se puede aprovechar la oportunidad de actualizarlo.

Se hace mención de que el programa es de Modalidad semipresencial, quizá haya que reflexionar si es conveniente limitarlo desde aquí, pues en la actualidad todos los programas mantienen flexibilidad en este sentido, además algunos apoyos llegan mediante estudiantes de tiempo completo.

Es una duda, ¿el programa cuenta con asignaturas seriadas?, de ser así, es importante que queden definidas en el documento, pues en la práctica si un alumno llega a reprobar "x" asignatura, no adquirió lo necesario para una asignatura seriada.

El documento solo hace mención al acompañamiento de un tutor quien lo dirige en su trabajo final, no obstante resulta enriquecedor citar asesorías, codirecciones...

Las metas y objetivos planteados para la obtención del diploma de especialidad son ambiciosos para cumplirse en el período de tiempo planteado, por lo cual, sería muy interesante que el documento se adecuara para la implementación de un programa de Maestría en Viticultura y Enología. Con la intención de aprovechar la pertinencia social, así como, los recursos materiales y humanos con los que cuenta la Facultad de Enología y Gastronomía. Sin embargo, se tendría que fortalecer el NAB y proponer un plan de estudios que permita establecer LGAC adecuadas para el programa.

PROCESO DE SELECCIÓN

Perfil de ingreso, ¿será posible incluir al ingeniero horticultor? como parte de la gestión. El inciso c) hace mención al requisito de evidenciar su alta en el SAT, como un mecanismo de comprobación de su desempeño profesional, quizá sea interesante considerar a quienes se desempeñan bajo otros esquemas, como lo es el profesionalista asalariado, quien puede demostrar con su constancia de retención de impuestos.



Sobre la documentación requerida, es conveniente solicitar también la cédula profesional, pues en los trámites de titulación a veces se puede llegar a retrasar y afectar el indicador. TABLAS 20 Y 21, describir nomenclatura.

NÚCLEO ACADÉMICO BÁSICO

Se cuenta con 5 integrantes, para CONACYT el requisito mínimo es de 6 (2 doctores y 4 maestros) siendo importante puntualizar que cuando menos 2 de ellos cuenten con reconocimientos de colegios, organismos o asociaciones de productores.

Considerar la incorporación de más colaboradores de tiempo parcial, pues solo se cuenta con 1, estos pueden ser externos a la Institución, buscando en todo momento la vinculación con investigadores y/o profesores reconocidos.

Considerar la capacidad de atención del NAB, según CONACYT debe ser de máximo 6 estudiantes por integrante, esto se verá reflejado en la tasa de titulación del programa, la cual deberá ser mayor al 50%.

Adecuar la propuesta a los lineamientos del PNPC Conacyt y que pueda tener la oportunidad de participar en las convocatorias de becas nacionales para estudiantes.

CUERPOS ACADÉMICOS

Se soporta el programa por un Cuerpo Académico debidamente registrado ante PRODEP, quizá para reforzar el punto, se puede promover el registro interno de grupos disciplinares, los cuales ya están trabajando, pero no cumplen con algún requisito aun para ser CA.

EN GENERAL

- El título del programa no deja ver claramente si será un programa de posgrado (Maestría profesionalizante, maestría en ciencias o especialidad) habrá que poner atención a eso.
- Se considera que la línea de generación y actualización del conocimiento general relacionada con el programa de Posgrado de Viticultura y Enología que es: Competitividad de los Sectores Gastronómicos, Enológicos y Servicios. Operativamente (no está acorde a la parte de viticultura)(pregunta ¿es la línea del Posgrado de VyE en general, o del programa que están desarrollando? No queda claro)



- Se sugiere tener grupos disciplinares a falta de CA que respalden el programa de posgrado
- Se sugiere que en la tabla 24 y 26 se indique si pertenecen al SNI, si tienen perfil prodep, numero de articulos publicados, años de experiencia en investigación.
- En el punto 4.4 sy 4.5 e deberia describir los productos generados por el NAB



ANEXO L



Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de
Investigación y
Posgrado

**Facultad de Enología y
Gastronomía**

Plan de Mejora Continua

Especialidad en Viticultura y Enología

Ensenada, Baja California, noviembre de 2021

Una de las bebidas que ha acompañado al hombre casi desde los inicios de su historia es el vino, el cual se produce gracias a las uvas, fruto de la vid. La viticultura se define como el arte y ciencia del cultivo de la vid, para usar uvas en la producción del vino. Así como la enología, es el arte y ciencia de producir vinos. la evolución de la vitivinicultura es resultado de diversos factores, asociados a las condiciones internas del sector como: uso de variedades autóctonas, variedades globales comerciales, la tecnología, el incremento en la productividad, las condiciones laborales y a los movimientos cíclicos de la demanda relacionadas con las políticas económicas expansionistas o de estabilización. además de los aspectos sociales y políticos que han jugado un papel relevante en la orientación de las políticas públicas hacia el sector (Escalante et al., 2007). La Viticultura y Enología ha estado presente en el desarrollo de la humanidad, como componente de innovación en el campo agropecuario y desarrollo del enoturismo y gastronómico a lo largo de todas las regiones del mundo y el país y es parte integral de su crecimiento y desarrollo. Como tal, la vitivinicultura tiene un gran potencial para mejorar la competitividad de Baja California, ya que permite la obtención de nuevos productos o modificando procesos en la cadena agroalimentaria (Falck-Zepeda, et al., 2009).

LÍNEAS DE GENERACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO (LGAC)

La educación superior enfrenta hoy grandes desafíos que han cambiado radicalmente las formas de organización y gestión universitarias. Las transformaciones sociales, económicas, culturales y políticas ocurridas durante los últimos años y el asombroso avance en los sistemas de información y comunicación configuran para las instituciones educativas retos de gran magnitud para los próximos años. Para superar los retos económicos, sociales y ambientales desde la universidad autónoma de baja california se plantea que el desarrollo del estado de Baja California debe basarse en la generación de nuevos conocimientos y en su aplicación tecnológica. En este aspecto, el sector vitivinícola presenta un alto potencial de desarrollo para los próximos años.

La línea de Generación y actualización del conocimiento es: **Calidad en procesos de vitivinificación**

El objetivo es el de Contribuir al desarrollo de los estándares de calidad de uva y vino, mediante la validación de tecnologías avanzadas a través de la ciencia y la técnica para el establecimiento de buenas prácticas en el sector vitivinícola

Justificación: El seleccionar las mejores técnicas ante los efectos del cambio climático a fin de garantizar calidad y volumen con un manejo sustentable de los recursos naturales mediante la adaptación de las buenas prácticas de manufactura en la vitivinicultura regional y nacional.

La Facultad de Enología y Gastronomía, cuenta con el Cuerpo Académico (CA) Enogastronomía que tiene el registro de Consolidado ante las instancias federales y estatales. Su LGAC es Competitividad de los Sectores Gastronómicos, Enológicos, y de Servicios. durante el presente año se consolidó debido a la productividad presentada ante las Autoridades Federales y universitarias. Los miembros registrados son: Jesús Salvador Ruiz Carvajal, como Líder; Lizzette Velasco Aulcy, Liliana del Rocio Castro López, como miembros y el registro de Cynthia de Lira Garcia, Erik Ocon Cedillo, Sheila Delhumeau Rivera.

En Baja California, existen las condiciones sociales, productivas y económicas para la viabilidad de la oferta de la especialidad en viticultura y enología. Sin embargo, debe tomarse con base en las disposiciones o capacidades para contratar Recursos Humanos con formación en el área de Viticultura y Vinicultura y la disposición de la infraestructura física, laboratorios y equipo existente, así como la capacidad de inversión a corto, mediano y largo plazo.

Para la creación de un Plan de Mejora continua, se plantea los siguiente:

- Revisar y actualizar periódicamente las LGAC definidas y pertinentes a corto y mediano plazo.
- Equipar al 100% las instalaciones del Ejido El Porvenir, Sede futura del PE de Posgrado Especialidad en Viticultura y Enología con laboratorios equipados, áreas experimentales que apoyan a la investigación a corto, mediano y largo plazo.

- Establecer redes de colaboración, investigación e intercambio académico con instituciones de investigación a nivel nacional e internacional a corto, mediano y largo plazo.
- Establecer claramente una definición de la denominación del profesional en vitivinicultura y sus competencias, a fin de evitar confusiones con los perfiles de ingeniero agrónomo, biólogos, ingenieros industriales o en alimentos a corto plazo.
- Diferenciar el mercado ocupacional del Licenciado en Enología y el Especialista en Viticultura y Enología con respecto a los perfiles mencionados a corto y mediano plazo.
- Diseñar una estrategia de vinculación temprana con las empresas que desarrollan la vitivinicultura con el objetivo de ofrecer a los alumnos un panorama de su desarrollo profesional en el campo de la viticultura y enología a corto y mediano plazo.
- Diseñar una estrategia de posicionamiento de la Facultad de Enología y Gastronomía en el estado a través de las funciones de docencia e investigación, en particular en zona costa de Baja California donde se vislumbra un mercado laboral importante para el Especialista en Viticultura y Enología a corto plazo.
- Organización de un Congreso Nacional e Internacional en vitivinicultura, que venga a reforzar la extensión y divulgación de la ciencia en el área de vitivinicultura a corto y mediano plazo.

CALIDAD Y PERTINENCIA DE LA TESIS O TRABAJO TERMINAL (TT)

- **Impacto de los Trabajos Terminales (empresarial y/o social)**

La titulación es un indicador clave de la calidad y eficiencia de los programas educativos. La normatividad de la UABC contempla de manera amplia y detallada un reglamento que específica para todo estudiante que ha concluido un programa de formación profesional los requisitos a cumplir para obtener el grado de Especialista. Por esta razón, los egresados del programa de Especialidad deberán observar en lo particular el procedimiento de titulación señalado en el Reglamento General de Exámenes Profesionales.

- **Repositorio.**

Actualmente, la Facultad no cuenta con un repositorio de trabajos terminales, por lo que el área de oportunidad se plantea realizar a corto y mediano plazo para contar con un repositorio y así cumplir con los requisitos solicitados por las autoridades universitarias.

- **herramientas antiplagio y cartas oficiales de Trabajo terminal.**

A la fecha, no se cuenta con las herramientas antiplagio, por lo que se plantea a corto plazo buscar y establecer como un requisito contar con estas herramientas para la revisión y conclusión de los trabajos terminales que se presentan en la especialidad.

PROGRAMA EDUCATIVO DE POSGRADO ESPECIALIDAD EN VITICULTURA Y ENOLOGÍA.

| Categoría | Criterio | Justificación | Sugerencia de Operación | Evidencia | Responsable | C | M | L |
|---|---------------------------------|--|--|--|-------------------------|----------|----------|----------|
| Estructura y personal académico del programa | 1. Plan de estudios | Actualmente, el plan se está reestructurando, por lo que se requiere la revisión del plan de estudios a través de la coordinación de investigación y posgrado. | La coordinación del programa, los profesores y la academia realizarán el monitoreo periódico del texto definitivo del programa educativo (perfil de ingreso y egreso, mapa curricular, actualización del plan de estudio, opciones de graduación, análisis de pertinencia, programas de unidad académica). | Celebración de dos reuniones anuales de trabajo de los maestros del NAB y la academia interna de Viticultura y Enología, en colaboración con empleadores del sector. | Cristina Domínguez | | | |
| | 2. Procesos de selección | El plan se está reestructurando, por lo que se requiere la revisión del plan de estudios a través de la coordinación de investigación y posgrado. | La coordinación del programa, los profesores y la academia realizarán la actualización del proceso de admisión, convocatoria y los criterios de aplicación y selección de los candidatos. | Celebración de una reunión anual de trabajo de los maestros del NAB y la academia interna de Viticultura y Enología. | Gricelda López González | | X | |
| Estudiantes | NAB | Debido a la reestructuración del plan de estudios, se debe realizar una revisión del NAB. | La coordinación del programa, los profesores y la academia revisará el NAB | Celebración de una reunión anual de trabajo de la coordinación y la academia interna de Viticultura y Enología. | Irving Monjarás | | | X |

| | | | | | | |
|---------------------------------|--|---|---|--|----------------------|---|
| Resultados y vinculación | 4. Seguimiento de la trayectoria, tutoría y DTT | Actualmente, el plan se está reestructurando, por lo que no se han realizado estudios de seguimiento de los avances de los trabajos terminales y de seguimiento de la trayectoria académica. | La coordinación del programa, los profesores y la academia realizarán el seguimiento de los avances de los trabajos terminales y de seguimiento de la trayectoria académica. | Celebración de dos reuniones anuales de trabajo de los maestros del NAB y la academia interna de Viticultura y Enología. | Gricelda López G. | X |
| | 5. LGAC | Las LGACs deben alinearse con el PEVE. | Los puntos a actualizar la producción académica de NAB y la idoneidad con las LGACs, así como la planeación estratégica a través de un FODA. | Celebración de una reunión anual de trabajo de la coordinación, los maestros del NAB y la academia interna de Viticultura y Enología. | Salvador Ruiz C. | X |
| | 6. Movilidad | El PEVE requiere que los alumnos y los integrantes del NAB realicen estancias profesional y de investigación, así como, el análisis de los resultados e incidencia de la movilidad y los productos obtenidos. | La dirección y la academia interna de Viticultura y Enología, en apoyo con la coordinación del programa, establecerán un programa de movilidad estudiantil y académica, de acuerdo a las necesidades. | Celebración de una reunión anual de trabajo de la coordinación, los maestros del NAB y la academia interna de Viticultura y Enología. reportes o productos | Liliana Castro López | X |
| | 7. Efectividad del posgrado y eficiencia terminal | El plan se está reestructurando, por lo que se requiere la revisión de la tasa de graduación, | La academia interna de Viticultura y Enología en apoyo con la coordinación del programa y el NAB | Una reunión anual de trabajo integrada por la coordinación, los | Salvador Ruiz C. | X |

| | | | | |
|--|---|---|--|---|
| | <p>eficiencia terminal, el grado de cohorte, detección de limitantes para obtener el grado oportunamente, actas de grado, cartas de liberación.</p> | <p>revisarán la tasa de graduación, eficiencia terminal, el grado de cohorte, la detección de limitantes para obtener el grado oportunamente, actas de grado, cartas de liberación.</p> | <p>maestros del NAB y la academia interna de Viticultura y Enología.</p> | |
| 8. Calidad y pertinencia del TT | <p>El plan se está reestructurando, por lo que se requiere la revisión del impacto del TT (empresarial y/o social), repositorio, herramientas antiplagio y cartas oficiales de los TT, así como la realización de FODA.</p> | <p>La academia interna de Viticultura y Enología, en apoyo con la coordinación del programa, y el NAB.</p> | <p>Gricelda López G.</p> | X |
| 9. Productividad académica del programa | <p>Análisis de productividad del NAB, profesor/estudiante, relación de la productividad con las LGACs y mecanismo de divulgación.</p> | <p>Los profesores integrantes de la academia en conjunto con la coordinación del programa, realizarán el monitoreo en los avances de productividad del NAB con las LGACS, de igual forma que se estén utilizando los medios correctos en divulgación.</p> | <p>Irving Monjarás</p> | X |
| 10. Redes de egresados | <p>Análisis de las redes de egresados.</p> | <p>La dirección, la coordinación del programa en equipo con la academia interna de Viticultura y Enología darán</p> | <p>Vidal Pérez</p> | X |

| | | | | |
|---|---|--|--------------------|---|
| 11. Acciones de colaboración con sectores de la sociedad | Colaboración con el sector empresarial, educativo y mecanismos de transferencia, difusión y aplicación de conocimiento. | seguimiento a los egresados. | Cristina Domínguez | X |
| 12. Cumplimiento de las recomendaciones de la última revisión. | Análisis colegiado de las recomendaciones por parte del NAB y la generación de un mini FODA. | La dirección, la coordinación del programa junto con la academia de Viticultura y Enología darán seguimiento a las recomendaciones del NAB. | Gricelda López G. | X |
| 13. Plan de mejora. | FODA colegiado, reporte de la última evaluación y plan de mejora colegiado. | La academia de Viticultura y Enología, la coordinación del programa y el NAB darán seguimiento al plan de mejora. | Gricelda López G. | X |
| 14. Página web. | Análisis de las condiciones actuales de la página web y Facebook (medios de comunicación) | La dirección, la coordinación del programa junto con la academia de Viticultura y Enología darán seguimiento a la actualización de los medios de comunicación. | Vidal Pérez Muñoz | X |