**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA**

COORDINACIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL

Departamento de Diseño Curricular

**Anexo 1. Formatos metodológicos para la modificación del plan de estudios del programa educativo Colocar el nombre**

**FORMATO 1. PROBLEMÁTICAS Y COMPETENCIAS PROFESIONALES**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Problemáticas** | **Competencia profesional** | **Ámbitos** |
| Son los aspectos políticos, económicos y sociales que están afectando el desarrollo de la práctica profesional.  **Recomendaciones para la redacción de las problemáticas:**   * Debe focalizar éstas y no la causa, consecuencia o solución, para la atención específica que efectuará el egresado. * Debe especificarse a quien corresponden las necesidades, problemáticas y demandas sociales y laborales, así como su alcance, por ejemplo: empresas, organizaciones, instituciones, la sociedad, la región, el país, entre otros. * En caso de identificar necesidades y demandas específicas sobre contenidos, habilidades, actitudes y valores, éstas se pueden abordar en las unidades de aprendizaje, mismas que deben señalarse en el formato metodológico 4. * Identificar como mínimo tres problemáticas.   **A partir de los resultados de los estudios, se debe identificar y categorizar las problemáticas en aquellas que se abordan desde:**  •La competencia profesional.  •Las unidades de aprendizaje.  •Los programas institucionales.  **Para los programas sujetos a modificación, se recomienda que:**  •Cuando los resultados de los estudios revelen fortalezas de un programa existente en relación con la atención a problemáticas, se deberá valorar la permanencia de la competencia profesional en el plan de estudios.    **Ejemplo 1:**  El sector vitivinícola de Baja California tiene la necesidad de estandarizar los procesos productivos de la elaboración de vino para mantener y asegurar la calidad y su posicionamiento.  **Ejemplo 2:**  Existe un avance científico y tecnológico que impactan en los formatos tradicionales de escritura y demanda el manejo y conocimiento de herramientas y plataformas de expresión en medios audiovisuales y digitales.  **Ejemplo 3:**  Insuficiente control de calidad de producción vitivinícola en regiones vitivinícolas del país. | Una competencia es la capacidad de un sujeto para desarrollar una actividad profesional, con base en la conjunción de conocimientos, habilidades, actitudes y valores (Chan, 2000).  Para construir una competencia profesional se debe reflexionar respecto a qué es lo que debe saber hacer el profesionista para resolver la problemática. Las competencias profesionales constituyen el perfil de egreso de un programa educativo.  Su redacción debe responder a los siguientes interrogantes:  **¿Qué va hacer el alumno?** Refiriéndose a la acción a demostrar, esto se indica con un verbo en infinitivo a partir del nivel de aplicación, y el objeto donde recaerá la acción.  **¿Cómo lo va hacer?** A través de qué medios, circunstancias, herramientas, técnicas, métodos, procedimientos, referentes teóricos, normas, leyes, etcétera.  **¿Para qué lo va hacer?** Se refiere a la finalidad de la acción.  **¿Con qué actitudes y/o valores?** Deberán tener relación con el logro de la competencia. Máximo tres.  **Recomendaciones para la construcción del perfil de egreso:**  •De preferencia, construir una competencia profesional por cada problemática que atenderá el egresado.  •Analizar cada competencia profesional para dimensionar su alcance en la contribución en la resolución de necesidades, problemáticas, demandas sociales y laborales.  •Construir como máximo seis competencias profesionales.  **Ejemplo 1:**  1. Elaborar distintos tipos de vino, para responder a las demandas de consumo de vino, por medio de técnicas de vinificación tradicionales e innovadoras, con compromiso y respeto al medio ambiente.  **Ejemplo 2:**  2. Evaluar la calidad de los vinos y materia prima, para determinar las características químicas en la uva, mosto y vino, a través de la aplicación de las técnicas y métodos de análisis químicos, con iniciativa y honestidad. | Espacios donde se ubica o se identifica la práctica profesional del egresado, ya sea en el nivel local, el nacional o el internacional.  **Ejemplo:**  Incidirá en el sector público o privado, a nivel regional, nacional e internacional. |

**FORMATO 2. IDENTIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS QUE INTEGRAN CADA COMPETENCIA PROFESIONAL**

|  |  |
| --- | --- |
| **Competencia profesional** | **Competencias específicas** |
| Se transcriben las competencias profesionales formuladas en el Formato 1. | Las competencias específicas determinan los componentes distintivos de la práctica profesional y los niveles de ejecución de la competencia. Se recomienda que en el desglose de ellas sólo se seleccionen las de mayor impacto para las competencias profesionales y el perfil profesional.  La redacción de las competencias específicas deben responder a las mismas interrogantes que la redacción de la competencia general:  **¿Qué va hacer el alumno?** Refiriéndose a la acción a demostrar, esto se indica con un verbo en infinitivo a partir del nivel de aplicación, y el objeto donde recaerá la acción.  **¿Cómo lo va hacer?** A través de qué medios, circunstancias, herramientas, técnicas, métodos, procedimientos, referentes teóricos, normas, leyes, etcétera.  **¿Para qué lo va hacer?** Se refiere a la finalidad de la acción.  **¿Con qué actitudes y/o valores?** Deberán tener relación con el logro de la competencia. Máximo tres.  **Recomendaciones para la construcción de las competencias específicas:**  •Por cada competencia profesional hacer una lluvia de ideas y responder las siguientes interrogantes:  **¿Qué es lo que debe saber hacer el estudiante que garantice el cumplimiento de la competencia profesional?**  **¿Cuáles son las actividades o prácticas específicas requeridas para lograr la competencia profesional?**  **¿Cuáles son las actividades particulares que debe desempeñar el profesionista para lograr la competencia profesional?**  •Después elaborar un listado de acciones, analizarlas y jerarquizarlas, para establecer cuáles son aquellas pertinentes o necesarias para el dominio de la competencia profesional.  •Escribir las competencias específicas por cada competencia profesional.  **Consideraciones**  •Las competencias específicas deben redactarse a partir del nivel cognitivo de aplicación. Puede consultarse la propuesta revisada de la Taxonomía de Bloom (Anderson & Krathwohl, 2016).  •El nivel cognitivo de los verbos utilizados en la competencia específica se debe expresar en igual o menor nivel que el de la competencia profesional.  •Las competencias específicas deben corresponder a la práctica profesional que realizará el egresado.  •Organizar de manera lógica las competencias específicas de forma que permitan el cumplimiento de la competencia profesional. Esta organización puede ser de nivel teórico, metodológico hasta el nivel práctico.  •Por cada competencia profesional debe construirse, al menos, tres competencias específicas que en su conjunto contribuyan al cumplimiento de la competencia profesional. |
| **Ejemplo:**  1. Elaborar distintos tipos de vino, para responder a las demandas de consumo de vino, por medio de técnicas de vinificación tradicionales e innovadoras, con compromiso y respeto al medio ambiente. | **Ejemplo de competencia especifica 1:**  1.1. Aplicar las técnicas y procedimientos agroindustriales en la elaboración de vinos utilizando procesos pertinentes de manufactura para optimizar la calidad de los vinos, con responsabilidad y respeto al ambiente. |
| **Ejemplo de competencia especifica 2:**  1.2. Implementar técnicas de control de calidad en la elaboración de vinos, aplicando las normas y reglamentos de vinificación para optimizar la vida útil del producto terminado, con responsabilidad y respeto al ambiente. |
| **Ejemplo de competencia especifica 3:**  1.3. Diseñar una propuesta de bodega enológica mediante la aplicación de normas legales y técnicas de construcción vigentes para garantizar el diseño y distribución de planta de una bodega, con un sentido de responsabilidad ambiental y compromiso social. |
| **Ejemplo de competencia especifica 4:**  1.4. Diseñar las estrategias de promoción y comercialización de vinos y productos derivados para responder a las demandas de consumo del mercado nacional e internacional mediante la aplicación de estrategias de mercadeo y comercialización, con honestidad y responsabilidad social. |

**FORMATO 3. ESTABLECIMIENTO DE LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE**

**Competencia profesional 1:** Se transcribe la competencia profesional formulada en el Formato 1.

|  |  |
| --- | --- |
| **Competencias específicas** | **Evidencias de aprendizaje** |
| Se transcriben las competencias específicas formuladas en el Formato 2.  1.1. Aplicar las técnicas y procedimientos agroindustriales en la elaboración de vinos utilizando procesos pertinentes de manufactura para optimizar la calidad de los vinos, con responsabilidad y respeto al ambiente. | La evidencia de aprendizaje es una prueba determinante de lo aprendido en un proceso formativo. Para establecer las evidencias de aprendizaje, se debe considerar que:  •Evalúan procesos formativos y no actividades específicas.  •Integran características y cualidades o atributos observables.  •Evalúan objetivamente la competencia del curso.    **Existen al menos tres tipos de evidencias:**  •**De producto:** aquellas que refieren a trabajos terminales que requiere la aplicación del conocimiento visto en las unidades temáticas, por ejemplo, un proyecto, prototipo, maqueta, robot, una aplicación tecnológica, un reporte escrito de investigación, un portafolio, un reporte técnico, un diseño instruccional, un plan de clase, entre otros.  •**De desempeño:** aquellas que implican una demostración del dominio de competencias para la resolución de tareas específicas, por ejemplo, ejecuciones, conducciones de clase, exposiciones ante una audiencia, realizar entrevistas, manejo de materiales y equipos, resolver problemas, negociaciones, promoción y venta de un producto, extracción de molares, cirugía, entre otros.  •**De conocimiento:** aquellas en las que el docente requiere verificar el dominio de contenidos y su aplicación, puede acudir exámenes, resolución de problemas, estudios de caso, entre otros.  **Ejemplo de evidencia de producto:**  -Bitácora de proceso en la elaboración de vinos blancos, rosados y tintos, en el cual incluya las técnicas y procedimientos agroindustriales para su elaboración.  -Software de apoyo a procesos contables con especificaciones técnicas de elaboración y manual de usuario.  **Ejemplo de evidencia de desempeño:**  Selección y uso eficiente de software especializado y de vanguardia mediante la simulación y ejecución en restauración, hospitalidad y servicios de viaje para brindar soluciones en la empresa.  **Ejemplo de evidencia de conocimiento:**  Examen escrito sobre los diseños cuantitativos y enfoques cualitativos de investigación de los fenómenos psicológicos. |

**FORMATO 4. ANÁLISIS DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS EN CONOCIMIENTOS, HABILIDADES, ACTITUDES Y VALORES**

**Para la determinación de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores de cada competencia específica se debe:**

* Considerar la participación de expertos en las áreas de conocimiento (integrantes de cuerpos académicos e investigadores) y de docentes que participan en el programa educativo.
* Retomar los resultados de los estudios previos, principalmente el estudio de referentes y las expresiones de los diferentes actores.
* Para cada competencia específica determinar, de manera exhaustiva, los conocimientos, habilidades, actitudes y valores requeridos para desarrollarla, independientemente de haberse considerado en otras competencias.
* Considerar los requerimientos de las evidencias de aprendizaje en términos de conocimientos, habilidades, actitudes y valores.

**Competencia profesional 1**: Se transcribe competencia profesional formulada en el Formato 1.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Competencias específicas** | **Conocimientos** | **Habilidades** | **Actitudes y Valores** |
| Se transcribes las competencias específicas formulada en Formato 2. | **¿Qué conocimientos se requieren?**  **Conocimientos.** Representan los saberes necesarios para el desempeño de la competencia específica, pudiendo ser éstos teóricos, metodológicos, conceptuales, de procedimiento, de reconocimiento de técnicas, terminología o datos que son requeridos para actuar sobre una realidad determinada.  \*En este apartado se deben desglosar y especificar los conocimientos que los alumnos requieren (en temas). | **¿Qué debe saber hacer el egresado?**  •**Habilidades:** Capacidad para desarrollar actividades cognitivas y no cognitivas, incluyendo (UNESCO, 2017):  •**Habilidades** **cognitivas** para un pensamiento crítico, sistémico y creativo, lo que comprende aplicar un enfoque de perspectivas múltiples que aborde diferentes dimensiones, perspectivas y ángulos de las problemáticas, tales como capacidad de análisis y síntesis, manejo de herramientas analíticas e instrumentales, toma de decisiones, entre otras.  • **Habilidades no cognitivas**, incluidas aptitudes sociales tales como la resolución de conflictos, habilidades de comunicación y la aptitud para establecer redes e interactuar con personas de distintas extracciones, orígenes, culturas y posturas. | **¿Cómo debe proceder el egresado?**  •**Actitudes:** Evaluación favorable o desfavorable que hace un sujeto sobre las consecuencias que le va a reportar su conducto respecto a un objeto o situación social. Las actitudes dependen de las convicciones importantes o centrales que tiene una persona y, por tanto, predicen su conducta. Es por ello que las actitudes tienen relación con los valores y comportamientos (Escámez, 2001).  •**Valores**: Son guías de comportamiento que orientan las acciones humanas en situaciones concretas para el ejercicio de la profesión tales como honestidad, justicia, lealtad, libertad, perseverancia, respeto, responsabilidad, solidaridad, entre otros (UABC, 2015b). |
| **Ejemplo:**  1.1 Aplicar las técnicas y procedimientos agroindustriales en la elaboración de vinos utilizando buenas prácticas de manufactura para optimizar la calidad de los vinos con responsabilidad y respeto al ambiente. | **Ejemplo:**  •Historia y origen de la enología.  •Procesos microbiológicos.  •Procesos químicos.  •Procesos bioquímicos.  •Procesos fisicoquímicos.  •Procesos de maduración de la vid.  •Fisiología de la vid.  •Procesos biológicos.  •Clasificación y control de la calidad de los productos.  •Procesos físicos.  •Buenas prácticas de vinificación: procedimientos para vinificar.  •Inocuidad alimentaria.  •Buenas prácticas de viticultura.  •Características organolépticas propias de los productos.  •Uso y propiedades de los productos para vinificación.  •Normatividad alimentaria aplicable.  •Seguridad en el trabajo: prevención de accidentes, identificación de riesgos de trabajo.  •Paquetería software.  •Procesos metabólicos.  •Procesos químicos.  •Procesos fisicoquímicos.  •Procesos biológicos. | **Ejemplo:**  •Observación.  •Clasificación.  •Análisis y síntesis de la información.  •Integración de conceptos.  •Trabajo en equipo.  •Solución de problemas.  •Toma de decisiones.  •Manejo de maquinaria y equipo.  •Manejo de software. | **Ejemplo:**  •Compromiso social.  •Igualdad.  •Innovación.  •Organización.  •Disciplina.  •Critico.  •Analítico.  •Proactivo.  •Honestidad.  •Responsabilidad.  •Perseverancia.  •Tolerancia. |

**FORMATO 5. IDENTIFICACIÓN DE UNIDADES DE APRENDIZAJE Y UNIDADES DE APRENDIZAJE INTEGRADORAS**

**Consideraciones previas para la construcción del formato 5:**

1. Por cada competencia profesional se deben analizar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para el cumplimiento de las competencias específicas.
2. En un ejercicio aparte, categorizar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores de cada competencia específica, de acuerdo con su naturaleza y temáticas afines. El resultado son listas de categorías que agrupan temas iguales, similares o afines que debe guardarse en un documento de texto.
3. Las competencias específicas pueden repetir conocimientos, habilidades, actitudes y valores. Sin embargo, todos deben ser categorizados para garantizar su abordaje en las unidades de aprendizaje, además revelarán la importancia en el plan de estudios.
4. En un primer acercamiento de categorización de conocimientos, habilidades, actitudes y valores pueden obtenerse como resultado listados extensos de temas afines. En un segundo momento nuevamente se analizan y recategorizan a fin de depurarse. En este momento deben evitarse repetición de temas idénticos.
5. Posteriormente y de acuerdo con el listado de temas agrupados en categorías, se determina el nombre de la unidad de aprendizaje y se elabora la descripción genérica. Si el listado de temas es excesivo en su extensión, dará pie a la creación de dos unidades de aprendizajes relacionadas entre sí.
6. Una vez que se tienen todos los nombres de las unidades de aprendizaje, se procede a elaborar el formato metodológico 5 donde por cada competencia específica se señalan el conjunto de unidades de aprendizaje que apoyarán el logro de la competencia específica. Una unidad de aprendizaje puede apoyar al cumplimiento de varias competencias específicas.

**FORMATO 5. IDENTIFICACIÓN DE UNIDADES DE APRENDIZAJE Y UNIDADES DE APRENDIZAJE INTEGRADORAS**

**Competencia profesional 1**: Se transcribe la primera competencia profesional formulada en el formato uno.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Competencia especifica** | **Conjunto de unidades de aprendizaje** | **Unidad de aprendizaje integradora** | **Etapa de formación** | **Área de conocimiento** |
| Se transcribe la primera competencia específica formulada en el formatos dos. | Enlistar las unidades de aprendizaje obligatorias que conforman el plan de estudios y se relacionan para apoyar al logro de la competencia específica. | Unidad de aprendizaje que se caracteriza por integrar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores de otras unidades de aprendizaje, para el logro de la competencia específica.  **Nota:** La unidad de aprendizaje integradora debe tener una orientación práctica. | Ubicación de la unidad de aprendizaje integradora en la etapa de formación a la que pertenece.  Por su naturaleza práctica se coloca en la etapa **disciplinaria** o **terminal**, preferentemente en esta última. | Ubicación de la unidad de aprendizaje integradora en el área de conocimiento a la que pertenece. |
| **Ejemplo:**  1.1 Aplicar las técnicas y procedimientos agroindustriales en la elaboración de vinos, utilizando buenas prácticas de manufactura, para optimizar la calidad de los vinos, con responsabilidad y respeto al ambiente. | **Ejemplo:**  •Introducción a la Enología.  •Técnicas de Vinificación.  •Bioquímica.  •Química Enológica.  •Microbiología.  •Fisiología de la vid.  •Física.  •Bases para el Análisis Sensorial.  •Análisis Sensorial.  •Control Total de Calidad.  •Seguridad e Higiene. | **Ejemplo:**  •Prácticas Integradas Enológicas. | **Ejemplo:**  •Terminal. | **Ejemplo:**  •Vinicultura. |