



PRIORIZACIÓN CURRICULAR COVID-19 FORMACIÓN DIFERENCIADA TÉCNICO- PROFESIONAL

3° y 4° Medio

DOCUMENTO OFICIAL
15 de mayo 2020

Unidad de Currículum y Evaluación
Mayo 2020

Priorización Curricular Formación Diferenciada Técnico Profesional

Equipo de Desarrollo Curricular
Unidad de Currículo y Evaluación
Ministerio de Educación 2020

IMPORTANTE

En el presente documento, se utilizan de manera inclusiva términos como “el docente”, “el estudiante”, “el profesor”, “el niño”, “el compañero” y sus respectivos plurales (así como otras palabras equivalentes en el contexto educativo) para referirse a hombres y mujeres.

Esta opción obedece a que no existe acuerdo universal respecto de cómo aludir conjuntamente a ambos sexos en el idioma español, salvo usando “o/a”, “los/las” y otras similares, y ese tipo de fórmulas supone una saturación gráfica que puede dificultar la comprensión de la lectura.

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| Presentación | 5 |
| Introducción..... | 9 |
| Sector Administración..... | 11 |
| Especialidad - Administración | 11 |
| Especialidad - Contabilidad | 13 |
| Sector Agropecuaria..... | 14 |
| Especialidad - Agropecuaria | 14 |
| Sector Alimentación..... | 16 |
| Especialidad - Gastronomía..... | 16 |
| Especialidad – Elaboración Industrial de Alimentos..... | 18 |
| Sector Confección | 19 |
| Especialidad - Vestuario y Confección Textil..... | 19 |
| Sector Construcción..... | 20 |
| Especialidad – Construcción..... | 20 |
| Especialidad – Instalaciones Sanitarias | 22 |
| Especialidad – Montaje Industrial | 23 |
| Especialidad – Refrigeración y Climatización | 24 |
| Sector Electricidad | 25 |
| Especialidad – Electricidad | 25 |
| Especialidad – Electrónica..... | 26 |
| Sector Gráfico | 27 |
| Especialidad – Dibujo Técnico | 27 |
| Especialidad – Gráfica | 28 |
| NIVEL 2 | 28 |
| Sector Hotelería y Turismo | 29 |
| Especialidad- Servicios de Hotelería..... | 29 |
| Especialidad- Servicios de Turismo | 30 |

| | |
|--|----|
| Sector Maderero | 31 |
| Especialidad- Forestal | 31 |
| Especialidad – Muebles y Terminaciones en Madera | 32 |
| Sector Marítimo | 33 |
| Especialidad – Acuicultura | 33 |
| Especialidad – Operaciones Portuarias | 34 |
| Especialidad – Pesquería | 35 |
| Especialidad – Tripulación de Naves Mercantes y Especiales | 36 |
| Sector Metalmecánico | 37 |
| Especialidad – Construcciones Metálicas | 37 |
| Especialidad – Mecánica Automotriz | 38 |
| Especialidad – Mecánica de Mantenimiento de Aeronaves | 39 |
| Especialidad – Mecánica Industrial | 40 |
| Sector Minería..... | 42 |
| Especialidad – Asistencia en Geología..... | 42 |
| Especialidad – Explotación Minera..... | 43 |
| Especialidad – Metalurgia Extractiva..... | 44 |
| Sector Química e Industria..... | 45 |
| Especialidad –Química Industrial | 45 |
| Sector Salud y Educación | 46 |
| Especialidad – Atención en Enfermería..... | 46 |
| Especialidad – Atención de Párvulos..... | 47 |
| Sector Tecnologías y Comunicaciones | 48 |
| Especialidad –Conectividad y Redes | 48 |
| Especialidad –Programación | 49 |
| Especialidad –Telecomunicaciones | 50 |

Presentación

La Priorización Curricular se presenta como una herramienta de apoyo para las escuelas que permita enfrentar y minimizar las consecuencias adversas que han emergido por la situación mundial de pandemia por Coronavirus.

Tres principios básicos definidos por el Ministerio de Educación orientaron su construcción: seguridad, flexibilidad, y equidad. Se sumó el principio que define la educación de calidad desde la atención efectiva a la diversidad; la educación de calidad “requiere estructurar situaciones de enseñanza y aprendizaje lo suficientemente variadas y flexibles, que permitan al máximo número de estudiantes acceder, en el mayor grado posible, al currículo y al conjunto de capacidades que constituyen los objetivos de aprendizaje, esenciales e imprescindibles de la escolaridad” (Mineduc, 2017, p. 15). Como apoyo para la atención de la diversidad adquiere especial relevancia el Decreto 83/2015 que tiene como propósito establecer las regulaciones para la adecuación curricular en el contexto de la educación inclusiva, en consecuencia, opera como principio básico de construcción.

Como primera respuesta a los problemas emergentes que implica la paralización de clases presenciales, y la consecuente reducción de semanas lectivas se pone a disposición del Sistema Educacional una priorización de los objetivos de cada una de las asignaturas y sectores de enseñanza del currículo vigente, compartiendo sus principios, estructura y objetivos de aprendizaje. La Priorización Curricular es un marco de actuación pedagógica, que define objetivos de aprendizaje, secuenciados y adecuados a la edad de los estudiantes, procurando que puedan ser cumplidos con el máximo de realización posible en las circunstancias en que se encuentra el país. Considerando el hecho de que todavía no es posible determinar con precisión el tiempo en el que podrá desarrollarse el año escolar se adoptaron criterios flexibles sobre el plan de estudio y evaluación que permitan optimizar los procesos educativos.

El retorno a clases presenciales será incierto y complejo, ya que dependerá del comportamiento que tenga la emergencia sanitaria a lo largo del país. De acuerdo con la evidencia arrojada por la experiencia internacional se espera que el retorno a clases presenciales sea gradual y sujeto a variaciones.

La reducción del tiempo lectivo sumada a la incertidumbre de la vuelta a clases ha generado la necesidad de incluir un primer nivel de objetivos reducidos que corresponde a los objetivos imprescindibles, aquellos considerados esenciales para avanzar a nuevos aprendizajes. Estos objetivos actuarán como un primer nivel mínimo que le permitirá a las escuelas organizarse y tomar decisiones de acuerdo con las necesidades y reales posibilidades en el actual contexto. Un segundo nivel de objetivos priorizados corresponde a los objetivos integradores y significativos; se propone a las escuelas avanzar con aquellos objetivos que les permitan a los

estudiantes generar aprendizajes para integrarse como sujetos activos frente a los desafíos sociales, así como desarrollar aprendizajes integradores para transitar por distintas áreas del conocimiento. Para efectos de implementación se considerarán los años 2020 y 2021, como espacios de recuperación y reforzamiento de aprendizajes fundamentales en los cuales, dependiendo del contexto, se transite desde la Priorización Curricular hacia el Currículo vigente. De esta manera en marzo del año 2022 se retoma el currículo vigente.

La Ley General de Educación en los artículos 28, 29 y 30 prescribe los objetivos generales para la Educación Parvularia, Básica y Media, respectivamente. En los tres artículos se detallan los aprendizajes que se deben fomentar para el desarrollo integral de los estudiantes, considerando conocimientos, actitudes y habilidades. La presente Priorización Curricular se sostiene en el mandato de la Ley, de modo que responde a una educación Integral que permita el desarrollo de los ámbitos personal y social y del conocimiento y la cultura para los estudiantes. Como respuesta a este mandato se ha decidido mantener íntegramente los Objetivos Transversales, los Objetivos de Habilidades y las Actitudes para que los estudiantes desarrollen las capacidades y conductas necesarias para integrarse como sujetos activos a la sociedad.

Mantener los Objetivos de aprendizaje en torno al desarrollo de habilidades, se propone como una herramienta estratégica transversal que les permita a los profesores avanzar con todos sus estudiantes en la construcción de un aprendizaje de calidad; los estudiantes desarrollarán competencias para integrar los conocimientos de una disciplina y transitar con facilidad entre distintas disciplinas, para transferir las habilidades a desafíos de la vida cotidiana, así como a futuros desafíos de aprendizaje superior que respondan a sus distintos proyectos personales de vida.

El impacto personal, social y emocional que ha provocado en la vida de estudiantes, profesores y familias la emergencia sanitaria ha sido el fundamento para proponer que la asignatura “Orientación” con el conjunto de sus objetivos ocupe un rol transversal para las escuelas. El retorno a clases requiere de este entorno de contención emocional para todos los estudiantes y miembros del sistema escolar. El trabajo de los docentes y en particular de los profesores jefes y orientadores será fundamental para enfrentar los desafíos que nos trae la emergencia sanitaria. Esta asignatura se considera de alta relevancia para desarrollar herramientas de contención y resiliencia frente a la actual crisis; se propone a los establecimientos asegurar espacios de reflexión, de diálogo y de aprendizaje en torno a diferentes temáticas relacionadas con las vivencias en torno al Covid-19 que permitan fortalecer emocionalmente a los estudiantes y a toda la comunidad escolar.

Se sugiere propiciar los Objetivos Transversales y el desarrollo de las actitudes desde Orientación y alineados a los Proyectos Educativos de las escuelas como un trabajo transversal

de la comunidad educativa. Especial relevancia adquieren las actitudes que contribuyan al bienestar de toda la comunidad y a fortalecer conductas sociales que permitan trabajar en pro de un ciudadano responsable, con conciencia social que empatice y colabore con otros. En la actual emergencia sanitaria y sus problemas asociados, las actitudes que se articulan con las Habilidades del Siglo XXI, especialmente relacionadas con las Maneras de Trabajar y Vivir en el Mundo, permiten desarrollar en los estudiantes modos de ser, necesarios para los ciudadanos de hoy: la empatía y el respeto, la autonomía y la proactividad, la capacidad para perseverar en torno a metas y, especialmente, la responsabilidad por las propias acciones y decisiones con conciencia de las implicancias que estas tienen sobre uno mismo y los otros.

En el análisis internacional y nacional se afirma que esta pandemia podría generar la disrupción más grande en las oportunidades educacionales para esta generación, se prevé que la brecha aumentará considerablemente para aquellos estudiantes que viven en contextos de desventaja. La Priorización Curricular tiene como motivación central convertirse en una respuesta que mitigue la creciente brecha respondiendo al principio de equidad que dirige su construcción. Como respuesta se propone para las escuelas que la asignatura de Tecnología ocupe un lugar prioritario en la vuelta a clases presenciales; los profesores, desde los distintos niveles y asignaturas de formación, podrán integrarla como herramienta transversal para avanzar en el conocimiento y uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y en pro de la alfabetización digital de nuestros estudiantes.

Todas las asignaturas del plan diferenciado, de tercero y cuarto medio, por sus características mantendrán la totalidad de sus objetivos de aprendizaje. Debido a las posibilidades que las asignaturas de estos planes ofrecen para la interdisciplinariedad, la realización de proyectos que responden a problemas reales de alta significatividad, así como la oportunidad que se abre para que los estudiantes exploren y profundicen en problemas de contingencia, se entregará autonomía a las escuelas para que implementen dichas asignaturas.

En el caso de la Formación Diferenciada Técnico-Profesional, la priorización curricular ha sido estructurada para cada una de las 35 especialidades, identificando los Objetivos de Aprendizaje prioritarios en términos de coherencia y pertinencia con las competencias asociadas a funciones claves del campo laboral. No obstante, existen desafíos importantes para la implementación, que requieren un trabajo colaborativo de los docentes técnicos con los de formación general, para permitir la integración curricular fomentando el uso eficiente de los espacios y el tiempo disponible. Asimismo, los docentes técnicos deberán en muchos casos adaptar sus estrategias didácticas habituales al nuevo escenario, donde por motivos de seguridad sanitaria, podrían verse limitadas las actividades prácticas como: salidas a terreno, simulaciones o actividades prácticas en talleres y laboratorios, pasantías o prácticas en empresas, entre otras. Para enfrentar esta situación es fundamental promover la flexibilidad y proactividad de toda la comunidad educativa, para generar innovaciones pedagógicas que incentiven el aprendizaje autónomo de los estudiantes y fortalezcan el logro de

conocimientos, habilidades y actitudes que impacten positivamente en las trayectorias educativas y laborales.

La implementación de la Priorización Curricular demanda que cada colegio adquiera un rol protagónico para construir un plan adecuado a sus posibilidades y diferencias; el rol que tiene la escuela y los docentes en este escenario es fundamental, será necesario diseñar y ajustar, de acuerdo con las nuevas necesidades el plan de estudio y los modos de enseñanza. El desafío, avanzar con todos los estudiantes y desde su particularidad para que desarrollen los aprendizajes esenciales que acrediten su promoción. La implementación se complementará con Orientaciones para la evaluación que guíen las decisiones que cada establecimiento deberá asumir, equilibrando las restricciones sanitarias y las posibilidades reales de acceso que tendrán los estudiantes a la educación presencial y remota. Cada establecimiento podrá ajustar su reglamento de evaluación para flexibilizar su aplicación a sus distintos contextos; de modo que utilicen efectivamente la evaluación formativa como instancia de retroalimentación que permita acompañar y guiar a los estudiantes, que se ajuste a las reales posibilidades de asistencia integrando la asistencia presencial y remota, y a la evaluación de los aprendizajes esenciales.

La Unidad de Currículo y Evaluación pondrá a disposición del sistema Orientaciones didácticas para los objetivos priorizados con el propósito de ilustrar estrategias de enseñanza inclusiva que se puedan transferir y ajustar a los distintos contextos. Dado que se han priorizado objetivos que integran aprendizajes que incluyen habilidades y conocimientos de distinta complejidad se propondrán estrategias didácticas que tendrán especial consideración en guiar los procesos de enseñanza que requieran los estudiantes para alcanzar los aprendizajes terminales de las asignaturas. Estas estrategias se complementarán con una selección de recursos pedagógicos que se encuentren en los respectivos programas y textos escolares, además se seleccionarán recursos pedagógicos que se encuentran en la página de currículum nacional y otros accesibles para profesores y estudiantes. En el actual contexto destacamos el uso de los textos escolares, ya que es el instrumento que llega a cada estudiante en el país, se convierte así en un medio esencial que permitirá el ajuste en los diferentes escenarios.

Se espera que esta herramienta de apoyo permita a las escuelas, durante estos dos años, con trabajo riguroso y comprometido, disminuir la brecha de los aprendizajes y así permitir la equidad de oportunidades para todos los niños, niñas y estudiantes del país.

Introducción

La priorización se organiza por sectores y en base a los Objetivos de Aprendizajes específicos de las especialidades y de las menciones en aquellos casos que corresponda. En general se han priorizado aquellos objetivos que forman parte de las competencias técnicas requeridas por el proceso clave asociado a la especialidad, ya sea si se trata del desarrollo de servicios o la obtención de productos.

La priorización considera incluidos a todos los Objetivos de Aprendizajes Genéricos (competencias genéricas) que por su carácter común y general para el mundo laboral se desarrollan en forma integrada y transversal a los Objetivos de Aprendizajes específicos de las especialidades.

Se recomienda trabajar cada objetivo de aprendizaje asociado con un número acotado de objetivos de aprendizajes genéricos para generar la oportunidad de intencionar efectivamente el desarrollo de esta competencia. La cantidad no debería exceder de tres, dependiendo de la naturaleza y alcance del objetivo de aprendizaje técnico, para asegurar su logro y evaluación. Por ejemplo: en la especialidad de Gastronomía, el OA 5 del Plan común señala *“Elaborar alimentos de baja complejidad considerando productos o técnicas base de acuerdo a lo indicado en la ficha técnica y/o en las instrucciones de la jefatura de cocina, aplicando técnicas de corte, y cocción, utilizando equipos, y utensilios, controlando los parámetros de temperatura y humedad mediante instrumentos apropiados”*. Al analizar este objetivo, resulta factible asociar los siguientes tres objetivos genéricos: **OA B**, relacionado a la utilización de textos y especificaciones de la especialidad, que en este caso corresponde a la ficha técnica de la preparación; al **OA C**, que se refiere a la realización del trabajo de acuerdo a los estándares de calidad y la capacidad de resolver problemas, y que en este caso sería de acuerdo a las técnicas de corte y cocción; y al **OA K**, relacionado a la prevención de riesgos y el autocuidado, que es una competencia inherente a las tareas de preparación de alimentos, que requieren el uso de utensilios que conllevan riesgos y de mantener la higiene de los espacios y de las materias primas.

La selección de los Objetivos de Aprendizaje Genéricos que se asocian con los Objetivos de Aprendizajes de la especialidad se realizará desde el principio de pertinencia. Es decir, se asociará la competencia genérica en la medida que colaboré y se asocie funcionalmente a la competencia técnica a desarrollar. Para esto se ha tomado como referente la integración de estos objetivos presente en los módulos de la especialidad.

Es importante indicar que hay Objetivos de Aprendizaje Genéricos que se abordan en conjunto, pero independientes de los objetivos de aprendizajes de las especialidades, que son: **OA F, OA G, OA J, OA L**. Por tanto, para su desarrollo se sugiere implementar un espacio de formación específico, que en el caso de los Programas del Ministerio de Educación se realiza en el módulo de Emprendimiento y empleabilidad, el cual brinda además, una interesante posibilidad de desarrollo de las habilidades del siglo XXI.

La implementación de los Objetivos de Aprendizaje priorizados supone un desafío importante para los docentes y docentes directivos, porque se deberá crear oportunidades de aprendizajes para todos los estudiantes en escenarios con restricciones de recursos y espacio. Para esto sugerimos, utilizar estrategias didácticas que faciliten la optimización del recurso tiempo en el aula, y el uso de las instancias de trabajo práctico. Para esto, se podría incentivar que los estudiantes realicen actividades de aprendizaje en forma previa a las clases, utilizando el concepto de clase invertida, lo que se puede complementar con el uso tecnologías de la información que permitan interacciones virtuales significativas, o bien con el facilitar el material impreso para aquellos estudiantes que no cuenten con conexión a internet o computador.

En el escenario actual, es primordial que el estudiante sea protagonista de su propio proceso de aprendizaje. Sin duda, esto requiere una alta motivación para el logro de los objetivos y que las instancias de aprendizajes sean significativas y desafiantes. Esta es una tarea que debería involucrar a toda la comunidad educativa y a los actores del mundo productivo y del mundo formativo con los cuales se articula el establecimiento.

Para una adecuada implementación de esta Priorización Curricular de la Formación Diferenciada Técnico-Profesional, se recomienda que, en la decisión de impartir un determinado módulo y su planificación para llevarlo a cabo, se resguarde la **pertinencia**, es decir que las actividades apunten al **aprendizaje** y al logro de la competencia base por parte del estudiante. Asimismo, las decisiones pedagógicas deben enfocarse en la calidad del aprendizaje, cuidando que el volumen de trabajo enviado a los estudiantes sea adecuado y que las actividades de aprendizaje presenciales consoliden aprendizajes profundos. Además, sugerimos promover una cultura del aprendizaje sustentada en la evaluación formativa, involucrando a los estudiantes desde el inicio a través de la información de los indicadores de evaluación, y que estos sean monitoreados durante todo el proceso. A su vez, recomendamos el trabajo colaborativo entre los docentes de las especialidades y los de formación general, para aumentar las posibilidades de aprendizajes significativos e implementar estrategias y mecanismos de apoyo para los estudiantes, tantos en las actividades de aprendizaje remoto como en las presenciales.

Finalmente, reconociendo la importancia de la práctica profesional en la Formación Técnico-Profesional, se sugiere implementar estrategias y alianzas con organismos del mundo del trabajo, de la educación superior y capacitación, para facilitar su desarrollo y promover mecanismos de cierre de brechas de competencias.

FORMACIÓN DIFERENCIADA TÉCNICO PROFESIONAL

Sector Administración

Especialidad - Administración

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Administración, con sus menciones Logística y Recursos Humanos, priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

Plan Común

OA 2: Elaborar un programa de actividades operativas de un departamento o área de una empresa, de acuerdo a orientaciones de la jefatura y/o del plan estratégico de gestión, considerando recursos humanos, insumos, equipamiento, distribución temporal y proyección de resultados.

Mención Logística

OA 2: Controlar las operaciones de almacenamiento y manejo de existencias de acuerdo a métodos establecidos, detectando el estado cualitativo y cuantitativo de los productos, asignando ubicaciones y sistemas de localización inmediata, de manera manual y digital.

Mención Recursos Humanos

OA 4: Ejecutar tareas sistemáticas de descripción de cargos, de reclutamiento y de selección de personal, de acuerdo a las necesidades de una empresa, a los procedimientos establecidos y a la normativa vigente.

NIVEL 2

Plan Común

OA 1: Leer y utilizar información contable básica acerca de la marcha de la empresa, incluida información sobre importaciones y/o exportaciones, de acuerdo a las normas internacionales de contabilidad (NIC) y de información financiera (NIIF) y a la legislación tributaria vigente.

Mención Logística

OA 5: Prevenir riesgos de accidentes laborales, mediante la aplicación de normas básicas de seguridad en zonas de almacenamiento y distribución y el reconocimiento de la rotulación internacional de sustancias peligrosas.

Mención Recursos Humanos

OA 2: Calcular remuneraciones y finiquitos, obligaciones tributarias y previsionales del personal de una empresa, de acuerdo a los contratos de trabajo, la legislación vigente y las NIC.

DOCUMENTO OFICIAL

Especialidad - Contabilidad

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad Contabilidad priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 2: Procesar información contable sobre la marcha de la empresa utilizando los sistemas contables de uso frecuente en las empresas y los correspondientes software de la especialidad: cuadrar registros de auxiliares, estructurar plan de cuentas, realizar los asientos de apertura, preparar los análisis de cuentas, participar en la elaboración de balances, efectuar controles de existencia, manejo de efectivo, arqueos de caja, pago de facturas, control de inventarios, control de activo fijo y corrección monetaria, considerando las normas internacionales de contabilidad (NIC) y de información financiera (NIIF)

OA 3: Realizar llenado, tramitación y registro de documentación contable, nacional internacional, de materias tributarias de una empresa, de acuerdo a la legislación vigente y a las normas internacionales de contabilidad, utilizando los formularios apropiados.

OA 4: Registrar hechos económicos u operaciones de comercio nacional e internacional, ordenados cronológicamente, en libros y sistemas contables, elaborando los asientos de ajustes y saldos contables correspondientes de una empresa.

NIVEL 2

OA 7: Atender a clientes internos y externos de la empresa, de acuerdo a sus necesidades y demandas, aplicando técnicas de relaciones públicas, de comunicación oral y escrita, en forma presencial o a distancia, vía teléfono, fax, correo electrónico u otro medio.

Sector Agropecuaria

Especialidad - Agropecuaria

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Agropecuaria, con sus menciones en Agricultura, Pecuaria y Vitivinícola, priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

Plan Común

OA 1: Preparar el suelo para establecer distintos tipos de cultivos y praderas, utilizando técnicas, maquinaria, instrumental analítico, implementos e insumos apropiados, considerando sistemas de producción, condiciones del terreno y ecosistema, y resguardo y protección del recurso suelo.

OA 2: Regar y drenar de acuerdo a los distintos sistemas de producción vegetal, utilizando técnicas de tipo gravitacional y equipos para el riego tecnificado, considerando los requerimientos de los cultivos, las condiciones climáticas y del terreno, el resguardo del recurso hídrico y la legislación correspondiente.

Mención Agricultura

OA 1: Aplicar técnicas de cultivo de especies vegetales (hortícolas, frutales, cereales, cultivos industriales), al aire libre y en ambientes forzados, utilizando maquinaria, herramientas e instrumental, de acuerdo a las características fisiológicas de los cultivos, propósitos productivos, sistema de producción, características del terreno y del ecosistema, según la legislación vigente.

OA 2: Podar, ralear y conducir frutales para optimizar la producción, utilizando equipos y herramientas, de acuerdo a las características de las especies, propósitos productivos, sistemas de producción, características del terreno y clima.

Mención Pecuaria

OA 3: Aplicar técnicas de reproducción animal, tales como sincronización, detección o inducción de celo, asistencia a la monta, inseminación artificial, control del estado gestacional, en simulación o ambiente real, según especie, objetivos de producción y procedimientos establecidos.

OA 5: Aplicar planes sanitarios y de bienestar animal en una explotación pecuaria, durante las diversas etapas del ciclo vital, mediante acciones y condiciones preventivas, y tratamientos curativos sencillos que no implican cirugía

Mención Vitivinícola

OA 1: Vigilar y mantener en buen estado los cultivos de vides destinadas a la vinificación, aplicando técnicas adecuadas de manejo cultural.

OA 3: Realizar descubes, trasiegos y tratamientos enológicos en los distintos procesos de producción del vino, utilizando equipos e instrumentos adecuados.

NIVEL 2

Plan Común

OA 7: Registrar el manejo productivo y la producción del sistema en forma manual y digital, para el control de gestión de la producción agropecuaria, utilizando formatos establecidos en el sector.

Mención Pecuaria

OA 2: Aplicar técnicas de contención, sujeción, conducción y transporte de animales para su manejo, según especie, sexo, edad de los animales y naturaleza de las labores a realizar.

Sector Alimentación

Especialidad - Gastronomía

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Gastronomía, con sus menciones en Cocina y; Pastelería y Repostería, priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

Plan Común

OA 5: Elaborar alimentos de baja complejidad considerando productos o técnicas base de acuerdo a lo indicado en la ficha técnica y/o en las instrucciones de la jefatura de cocina, aplicando técnicas de corte, y cocción, utilizando equipos, y utensilios, controlando los parámetros de temperatura y humedad mediante instrumentos apropiados.

OA 6: Monitorear el estado de materias primas, insumos y productos intermedios y finales, apoyándose en análisis físico-químicos, microbiológicos y sensoriales básicos de los mismos, y aplicando técnicas y procedimientos de aseguramiento de calidad que permitan cumplir con los estándares de calidad e inocuidad establecidos, conforme a la normativa vigente.

Mención Cocina

OA 1: Preparar una variedad de platos de cocina básica, de preparación rápida y lenta, de acuerdo a los gustos y costumbres culinarias de diversas zonas del país, así como de requerimientos de alimentación saludable, cumpliendo estándares de calidad.

Mención Pastelería y Repostería

OA 1: Elaborar masas y pastas para la obtención de productos de pastelería–repostería básicos, de acuerdo a lo establecido en la formulación de recetas.

OA 2: Elaborar diferentes tipos de dulces, cremas y glaseados para componer y/o decorar productos de pastelería y repostería, de acuerdo a recetas.

NIVEL 2

Plan Común

OA 2: Higienizar y limpiar las materias primas, insumos, utensilios, equipos e infraestructura, utilizando productos químicos autorizados y cumpliendo con la normativa sanitaria vigente

Mención Cocina

OA 2: Preparar productos gastronómicos básicos de cocina internacional, de países como Perú, México, China, Francia, Italia, entre otros, cumpliendo especificaciones y estándares de calidad.

DOCUMENTO OFICIAL

Especialidad – Elaboración Industrial de Alimentos

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Elaboración Industrial de Alimentos priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 1: Recepcionar, pesar, clasificar, almacenar y seleccionar materias primas, insumos y materiales abastecidos por proveedores, de acuerdo a sus características y naturaleza, utilizando eficientemente sistemas informáticos y manuales de inventarios.

OA 2: Elaborar, conservar y envasar alimentos, aplicando los tratamientos y procedimientos de control de calidad que correspondan, utilizando los equipos pertinentes a los procesos de acuerdo con el producto a obtener.

NIVEL 2

OA 6: Controlar y registrar variables de los procesos productivos de acuerdo a las características propias del producto y de acuerdo a la reglamentación vigente (BPM, POE, POES y HACCP1).

Sector Confección

Especialidad - Vestuario y Confección Textil

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Vestuario y Confección Textil priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 1: Elaborar diseños básicos de artículos textiles y de vestuario, utilizando herramientas manuales e informáticas de diseño, aplicando cánones de figura humana según sexo y edad, tendencias de la moda e innovaciones con tipos de tela, colores, insumos y productos requeridos.

OA 6: Confeccionar artículos textiles y de vestuario de acuerdo con la secuencia de operaciones definidas en la ficha técnica y los insumos requeridos, utilizando la maquinaria apropiada, controlando la calidad y la seguridad durante el proceso.

NIVEL 2

OA 2: Elaborar y transformar moldes para artículos textiles y vestuario de forma manual y digital de acuerdo con fichas técnicas.

Sector Construcción

Especialidad – Construcción

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad Construcción, con sus menciones en Edificación, Obras Viales e Infraestructura y Terminaciones de la Construcción, priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

Plan Común

OA 1: Leer y utilizar diversos tipos de planos (de arquitectura, de cálculo de obra gruesa, obras viales, terminaciones, fundación y estructura), esquemas y manuales de especificaciones técnicas relacionados con la ejecución de las obras.

OA 3: Ejecutar trazados de obras de edificación, obras viales, terminaciones, emplazamiento de obras, fundaciones, estructuras, moldajes y emplazamientos de enfierradura, de acuerdo a planos estructurales o de terminaciones, determinando puntos de referencia, fijando niveles y replanteo, utilizando los equipos e instrumentos apropiados.

Mención Edificación

OA 2: Ejecutar obras de hormigón para fundaciones, sobrecimientos, pilares, vigas, cadenas, losas, muros, con hormigón preparado en obra y premezclado, de acuerdo a especificaciones técnicas y los planos de estructura, utilizando maquinaria, herramientas e instrumentos de medida adecuados.

OA 4: Ejecutar obras de albañilería estructural y no estructural, aplicando dosificaciones para morteros de acuerdo a planos de construcción y especificaciones técnicas, utilizando maquinaria, herramientas e instrumentos de medida adecuados.

Mención Obras Viales e Infraestructura

OA 3: Controlar el movimiento de tierra realizado por máquinas, equipos y herramientas utilizados en el despeje de franjas, cortes y terraplenes en obras de mediana envergadura, de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas y regulaciones vigentes.

OA 7: Ejecutar tareas propias del programa de conservación y mantenimiento de obras viales de mediana envergadura, tales como toma de muestras a las carpetas de rodado, verificación de desplazamientos de muros, defensas, cortes y terraplenes, según especificaciones técnicas, el manual de carretera, las normas del Laboratorio Nacional de Vialidad y las normas medioambientales.

Mención Terminaciones de la Construcción

OA 3: Revestir superficies de pisos, muros y cielos con diferentes productos, adhesivos y técnicas constructivas, utilizando herramientas y equipos apropiados, de acuerdo a las características del proyecto arquitectónico, verificando medidas, horizontalidad y verticalidad.

OA 5: Instalar puertas y ventanas, con su quincallería y vidrios, utilizando las herramientas y equipos apropiados, de acuerdo a trazados, planos de detalles y especificaciones técnicas.

NIVEL 2

Plan Común

OA 5: Cubicar manual y digitalmente elementos y materiales requeridos para una obra determinada, utilizando los programas computacionales apropiados, de acuerdo a longitudes, superficies y volúmenes determinados.

OA 8: Llevar registros de información acerca de materiales, stocks, horas de equipos y otros elementos de la obra necesarios para el control de gestión, de acuerdo a formatos y procedimientos establecidos.

Mención Obras Viales e Infraestructura

OA 4: Verificar las faenas de construcción y colocación de saneamientos, muros de contención, defensas fluviales y de talud en las vías, en obras de mediana envergadura, de acuerdo a planos y especificaciones técnicas, usando instrumental adecuado, considerando el uso de materiales, máquinas, equipos y herramientas apropiados.

Especialidad – Instalaciones Sanitarias

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad Instalaciones Sanitarias priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 3: Trazar redes de gas, redes de agua y de evacuación, en obras de construcción y sistemas públicos de redes, de acuerdo a los planos correspondientes, determinando puntos de referencia (P.R.), fijando niveles y replanteo, utilizando los equipos e instrumentos apropiados, y respetando las normas de seguridad, de prevención de riesgos y del medioambiente.

OA 6: Armar e instalar redes de agua potable en casas, edificios y alimentación para termos solares, de acuerdo a los planos y a las especificaciones técnicas del proyecto, utilizando maquinarias, equipos y herramientas apropiadas, cumpliendo la normativa sanitaria, de seguridad, de prevención de riesgos y del medioambiente

NIVEL 2

OA 2: Cubica digitalmente elementos y materiales, utilizando los programas computacionales apropiados para los requerimientos del proyecto, de acuerdo a las longitudes, la superficie y los volúmenes determinados.

Especialidad – Montaje Industrial

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad Montaje Industrial priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 3: Trazar el área para maniobras de montaje de estructuras metálicas, hormigones prefabricados, calderería, equipos mecánicos, ductos y cañerías, sistemas eléctricos, de instrumentación y de aislamiento, de acuerdo a los planos y a los procedimientos establecidos.

OA 4: Unir y reparar elementos metálicos del montaje, mediante actividades de corte y soldadura en posición plana horizontal y vertical, utilizando equipos de oxigás y arco manual, soldadura TIG, MIG y MAG, y mediante uniones mecánicas, de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto y a las normas de higiene, seguridad industrial y medio ambiente

OA 8: Realizar mantenimiento básico de instrumentos, herramientas, útiles, máquinas, equipos y componentes propios de la especialidad.

NIVEL 2

OA 10: Calcular y cubicar materiales, insumos y otros elementos, considerando los planos y las especificaciones técnicas del proyecto.

Especialidad – Refrigeración y Climatización

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad Refrigeración y Climatización priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 1: Leer y utilizar planos de redes de cañería y redes de ductos, simbología y especificaciones técnicas de proyectos de refrigeración y climatización, verificando su adecuación a las condiciones reales de la obra que facilitarían u obstaculizarían la realización del proyecto.

OA 4: Armar, instalar y aislar redes de ductos y cañerías para el flujo de refrigerantes, aire, agua y fluidos especiales para los sistemas de refrigeración, ventilación, climatización y calefacción, realizando uniones soldadas que aseguren la hermeticidad, de acuerdo a la Norma chilena NCh3241 de Buenas Prácticas.

OA 7: Inspeccionar y diagnosticar fallas del funcionamiento de los sistemas de refrigeración, climatización, calefacción y ventilación, respecto de las especificaciones técnicas del fabricante.

NIVEL 2

OA 8: Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de refrigeración, climatización, calefacción y ventilación, considerando los parámetros establecidos en los manuales de fabricación.

Sector Electricidad

Especialidad – Electricidad

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Electricidad priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 3: Ejecutar instalaciones de alumbrado en baja tensión con un máximo de 10 kW de potencia instalada total, sin alimentadores, aplicando la normativa eléctrica vigente, de acuerdo a los planos, a la memoria de cálculo y a los presupuestos con cubicación de materiales y mano de obra.

OA 4: Ejecutar instalaciones de calefacción y fuerza motriz en baja tensión, con un máximo de 5 kW de potencia total instalada, sin alimentadores, aplicando la normativa eléctrica vigente, de acuerdo a los planos, a la memoria de cálculo y a los presupuestos con cubicación de materiales y mano de obra.

NIVEL 2

OA 7: Ejecutar sistemas de control, fuerza y protecciones eléctricas de máquinas, equipos e instalaciones eléctricas según los requerimientos del proyecto y las especificaciones del fabricante, respetando la normativa eléctrica y de control del medio ambiente vigente.

Especialidad – Electrónica

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Electrónica priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 3: Armar y ensamblar circuitos electrónicos básicos, analógicos y digitales, y repararlos cuando corresponda, de acuerdo a manuales de procedimiento

OA 7: Modificar programas y parámetros, en equipos y sistemas eléctricos y electrónicos utilizados en control de procesos, según requerimientos operacionales del equipo o planta y la normativa eléctrica vigente.

NIVEL 2

OA 4: Instalar y montar equipos y sistemas electrónicos industriales y otros, de acuerdo al diseño y características técnicas del proyecto, utilizando las herramientas e instrumentos adecuados, respetando la normativa eléctrica, ambiental y de seguridad.

Sector Gráfico

Especialidad – Dibujo Técnico

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad Dibujo Técnico priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 3: Dibujar de manera gráfica digital los planos de proyectos arquitectónicos de viviendas y urbanismo, en diferentes plantas, fachadas y secciones, con los niveles de detalle requeridos, conforme a las reglamentaciones vigentes, que permitan la elaboración de expedientes de obras municipales.

OA 4: Dibujar en forma gráfica digital los proyectos de instalaciones de redes interiores de alcantarillado, agua potable, electricidad y gas de viviendas, según las normativas vigentes.

NIVEL 2

OA 5: Dibujar en forma gráfica digital piezas, partes y objetos mecánicos, tales como elementos que conforman herramientas o ensamblan una máquina, detallando con claridad las características esenciales para su comprensión y fabricación, conforme a normas y criterios técnicos establecidos.

OA 9: Cubicar manual y digitalmente, volúmenes, superficies, elementos, materiales, considerando diversos sistemas de medida, utilizando los programas computacionales apropiados a los requerimientos del proyecto.

Especialidad – Gráfica

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad Gráfica priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 1: Diagramar y editar imágenes y textos originales, utilizando software gráficos, verificando el cumplimiento de las exigencias del diseño y acorde a los requerimientos técnicos de los diversos procesos en las áreas gráficas establecidos en la orden de trabajo.

OA 4: Regular máquinas de impresión (tipográficas, offset de pliego y bobinas, flexo y serigráficas), de acuerdo a la orden de trabajo, manuales técnicos del fabricante, materias primas, insumos y estándares de calidad y seguridad establecidos.

OA 6: Realizar la postimpresión de los productos, operando máquinas de terminación y de corte de sustratos, procesando el material impreso para que cumpla con la orden de trabajo, con los estándares de calidad y las normas de seguridad requeridos.

NIVEL 2

OA 3: Seleccionar y acondicionar las materias primas e insumos (tintas, tipo y tamaño de sustrato, entre otros) de acuerdo a la orden de trabajo, manuales técnicos del fabricante y estándares de calidad establecidos.

Sector Hotelería y Turismo

Especialidad- Servicios de Hotelería

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Servicios de Hotelería priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 1: Atender clientes de acuerdo a sus necesidades, deseos y demandas, aplicando técnicas de comunicación efectiva, interactuando en idioma inglés básico cuando fuese necesario, orientando e informando de manera clara y precisa sobre los servicios del establecimiento, cumpliendo estándares definidos de presentación y aseo personal.

OA 8: Realizar montaje de eventos y servicios, disponiendo los espacios, equipos, implementos y ornamentos de acuerdo a los objetivos y programa del evento y orientaciones del cliente, y considerando normativa sanitaria, de seguridad y prevención de riesgos.

OA 9: Comunicarse en inglés básico con los turistas, atendiendo sus necesidades y requerimientos.

NIVEL 2

OA 2: Orientar e informar al turista sobre atractivos turísticos de la zona y su correspondiente normativa de conservación, seleccionando información relevante sobre aspectos históricos, culturales, geográficos, económicos, de contingencia, requerimientos sanitarios, disposiciones legales vigentes, según corresponda, de acuerdo a las necesidades, deseos y demandas del turista, respetando los protocolos existentes y utilizando técnicas de comunicación efectiva en español e inglés básico.

Especialidad- Servicios de Turismo

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Servicios de Turismo priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 2: Atender a los turistas de acuerdo a sus necesidades, deseos y demandas, aplicando un trato amable y técnicas de comunicación efectiva, interactuando en idioma inglés básico cuando fuese necesario, orientando e informando de manera clara y precisa sobre los servicios turísticos.

OA 7: Comunicarse en inglés básico con los turistas, atendiendo sus necesidades y requerimientos.

NIVEL 2

OA 3: Orientar e informar al turista sobre atractivos turísticos de la zona, seleccionando información relevante sobre aspectos históricos, culturales, geográficos, económicos, de contingencia, sociales, flora y fauna, de acuerdo a las necesidades, deseos y demandas del turista, a requerimientos sanitarios, disposiciones legales vigentes, medidas de protección del ambiente y del patrimonio nacional según corresponda, respetando los protocolos existentes y utilizando técnicas de comunicación efectiva en español e inglés básico.

Sector Maderero

Especialidad- Forestal

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Forestal priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 1: Realizar los manejos culturales, nutricionales, sanitarios y ambientales para reproducir y propagar especies forestales en viveros, controlando luminosidad, temperatura y humedad necesarias para cada especie y estado fenológico, resguardando el cumplimiento de la legislación vigente de seguridad laboral y medioambiental.

OA 3: Realizar manejos culturales de bosque nativo y plantaciones forestales con propósitos productivos y de preservación, según especie, resguardando la regeneración, recuperación y protección del suelo, y el cumplimiento de la legislación vigente de seguridad laboral y medioambiental.

OA 5: Aplicar técnicas para el control de patógenos, a través de métodos preventivos y curativos, tanto químicos como orgánicos y biológicos, de acuerdo a las necesidades de las especies, modalidades y destinos de la producción, cautelando la legislación sanitaria, ambiental y laboral vigente.

NIVEL 2

OA 4: Intervenir un rodal, según plan de manejo, aplicando técnicas de volteo, desrame, madereo y carguío, utilizando las máquinas, equipos y herramientas apropiados, resguardando el cumplimiento de la legislación vigente de seguridad laboral y medioambiental.

Especialidad – Muebles y Terminaciones en Madera

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Muebles y Terminaciones en Madera priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 4: Fabricar partes, piezas y estructuras de muebles, puertas y ventanas, molduras y tabiques, de acuerdo a instrucciones, planos y especificaciones técnicas, aplicando diversas técnicas y utilizando maquinaria, herramientas e instrumentos de medida adecuados.

OA 5: Armar, encuadrar y prensar estructuras de muebles, puertas y ventanas, molduras y tabiques, de acuerdo a instrucciones, planos y especificaciones técnicas, utilizando maquinaria, herramientas e instrumentos de medida adecuados.

NIVEL 2

OA 2: Leer y utilizar diseños de muebles, puertas y ventanas de madera para su elaboración, y realizar croquis y dibujos en software de la especialidad, para orientar y especificar la demanda del cliente.

OA 6: Proteger, embellecer y terminar, muebles, puertas y ventanas, molduras y tabiques, aplicando técnicas de tallado, impregnación superficial, sellado, pulido, teñido, barnizado, lacado y tapizado, de modo manual y utilizando máquinas, equipos y herramientas adecuadas, resguardando el cumplimiento de los estándares de calidad de acuerdo al diseño.

Sector Marítimo

Especialidad – Acuicultura

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad Acuicultura priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 2: Realizar labores de manejo de especies hidrobiológicas, tales como selección, alimentación, desdoble, tratamientos, muestreo, entre otras, de acuerdo al plan de manejo y resguardando parámetros acordes a cada especie.

OA 3: Realizar labores de cosecha de las especies hidrobiológicas, realizando los procedimientos que corresponda a cada especie y resguardando el cumplimiento de estándares de calidad propios del sector.

OA 6: Utilizar sistemas, equipos y maquinarias propias de las labores de cultivo de especies hidrobiológicas, incluyendo buceo, de manera responsable, siguiendo los manuales e instructivos del fabricante y aplicando normas de seguridad.

NIVEL 2

OA 4: Realizar la instalación básica y efectuar labores de mantenimiento primario de equipos de captación de semillas para diferentes especies hidrobiológicas, de acuerdo a especificaciones técnicas y procedimientos establecidos.

Especialidad – Operaciones Portuarias

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad Operaciones Portuarias priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 2: Realizar las operaciones de estiba y desestiba, aplicando los procedimientos y técnicas que corresponda según el tipo de carga, el medio de transporte, el lugar de almacenaje, considerando la simbología, normativa y tratados internacionales.

OA 3: Consolidar y desconsolidar contenedores, de manera manual o mecanizada, considerando distintos aspectos como cubicación, tipo de estiba, características y simbología del contenedor, entre otros, utilizando las técnicas y métodos que corresponda, y aplicando la normativa pertinente.

NIVEL 2

OA 5: Completar y verificar la documentación, en forma digital, para la recepción y el despacho de carga, resguardando que los formatos y secuencias contengan toda la información requerida según el tipo de carga y el transporte a utilizar, de acuerdo a la normativa vigente, aplicando procedimientos y técnicas de administración, cautelando el principio de cero faltas.

Especialidad – Pesquería

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad Pesquería priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 1: Realizar maniobras de navegación de una embarcación, utilizando cartas náuticas, instrumentos de comunicación, navegación y meteorología que se requieran, aplicando normas de seguridad, prevención de riesgos y cuidado del medioambiente, así como la normativa de la autoridad marítima nacional e internacional.

OA 2: Realizar maniobras de pesca artesanal e industrial con distintos sistemas extractivos, según las características de cada especie y faena, manejando tecnología de captura, operando equipos y maquinaria, respetando áreas de manejo y conservación de los recursos hidrobiológicos y las normativas nacionales de pesca, cuidado del medio ambiente y de seguridad.

NIVEL 2

OA 5: Utilizar técnicas de supervivencia en el mar, de primeros auxilios y de combate de incendio a bordo, usando los implementos y equipos correspondientes, de acuerdo a lo indicado en los procedimientos establecidos, aplicando la normativa nacional e internacional vigente para el sector.

Especialidad – Tripulación de Naves Mercantes y Especiales

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad Tripulación de Naves Mercantes y especiales priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 2: Asistir la operación de sistemas y equipos de la máquina propulsora y de máquinas auxiliares de la nave, verificando el plan de funcionamiento de éstos de acuerdo a la lectura de los instrumentos, siguiendo indicaciones de la señalética y pictogramas, aplicando la normativa nacional e internacional de seguridad y prevención de riesgos.

OA 4: Poner en funcionamiento y utilizar equipos de maniobra, como winches, cabrestantes, grúas, plumas, entre otros, de manera manual, neumática y eléctrica, utilizando las técnicas y procedimientos propios de cada equipo, aplicando los procedimientos ISM (Sistema de Gestión de Seguridad en el Barco), siguiendo indicaciones de la señalética y pictogramas y aplicando la normativa nacional e internacional vigente para el sector sobre transporte y manipulación de mercancías peligrosas, según el SOLAS (Safety of Life At Sea), MARPOL (abreviación de Polución Marina), IMDG (código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas).

NIVEL 2

OA 1: Leer e informar los datos de instrumentos y equipos en el área de cubierta y de máquinas, para el desarrollo de la navegación y el funcionamiento de la maquinaria, siguiendo los protocolos y procedimientos que se aplican para cada área y usando el lenguaje técnico propio del sector.

OA 8: Utilizar técnicas de supervivencia en el mar, de primeros auxilios, seguridad de la vida humana y de los bienes en el mar y el puerto, y de combate de incendio a bordo, usando los implementos y equipos correspondientes, de acuerdo a lo indicado en los procedimientos de emergencia establecidos, aplicando la normativa nacional e internacional vigente para el sector.

Sector Metalmecánico

Especialidad – Construcciones Metálicas

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Construcciones Metálicas priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 2: Trazar piezas y partes de construcciones metálicas, para orientar la ejecución de trabajos de fabricación, mantenimiento y reparación, incluyendo uso de herramientas computacionales.

OA 3: Fabricar, unir y reparar elementos de construcciones metálicas, mediante actividades de corte y soldadura en posición plana horizontal y vertical, utilizando equipos de oxigás y arco manual, soldadura TIG, MIG y MAG, uniones mecánicas, de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto y las normas de higiene, seguridad industrial y medioambiente.

NIVEL 2

OA 1: Leer y utilizar planos técnicos de estructuras metálicas y sus componentes, simbología, instrumentos análogos y digitales, extrayendo información y realizando mediciones y controles de verificación de distintas magnitudes.

OA 7: Ejecutar tratamientos de protección de elementos de construcciones metálicas, mediante anticorrosivos, pinturas y otros, utilizando materiales. Herramientas y equipos apropiados y respetando las normas de higiene, seguridad industrial y medioambiente.

Especialidad – Mecánica Automotriz

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Mecánica Automotriz priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 1: Inspeccionar y diagnosticar averías y fallas en el funcionamiento mecánico, eléctrico o electrónico de vehículos motorizados, identificando el o los sistemas y componentes comprometidos, realizando mediciones y controles de verificación de distintas magnitudes mediante instrumentos análogos y digitales, con referencia a las especificaciones técnicas del fabricante.

OA 3: Realizar mantenimiento básico de diversos sistemas de vehículos automotrices livianos, semipesados y pesados, de acuerdo a las pautas de mantenimiento del fabricante, de inspección y diagnóstico de fallas.

NIVEL 2

OA 6: Reemplazar y probar sistemas eléctricos y electrónicos de los vehículos automotrices, tales como sistemas de carga, de arranque, de encendido, de alumbrado y señalización, de cierre centralizado, según indicaciones del fabricante y estándares internacionales.

Especialidad – Mecánica de Mantenimiento de Aeronaves

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Mecánica de Mantenimiento de Aeronaves priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 1: Desarmar, armar y probar las unidades y sistemas asociados de los motores recíprocos y a reacción, de acuerdo a las indicaciones del manual de mantenimiento del fabricante y a las publicaciones técnicas aplicables, respetando las normas ambientales, de higiene, seguridad y actuación humana.

OA 3: Inspeccionar y reparar los elementos estructurales internos y externos de la aeronave, empenaje, fuselaje, alas, tren de aterrizaje e interior de la aeronave, de acuerdo a las especificaciones de los manuales de mantenimiento estructurales del fabricante de la aeronave.

OA 4: Realizar mantenimiento de los controles de vuelo de la aeronave, superficies primarias, secundarias y auxiliares, aplicando los principios de la aerodinámica y de acuerdo al manual de mantenimiento de la aeronave.

OA 6: Inspeccionar en forma visual, considerando los diagramas establecidos en el manual de mantenimiento de la aeronave, e identificar con instrumentos fallas y discrepancias de los sistemas eléctricos y electrónicos, además de informar oportunamente para su reparación.

NIVEL 2

OA 2: Realizar el mantenimiento de los sistemas de la aeronave, utilizando diagramas y esquemas técnicos, de acuerdo a lo establecido en los manuales del fabricante y publicaciones técnicas relacionadas, respetando las normas ambientales de higiene, seguridad y actuación humana.

Especialidad – Mecánica Industrial

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Mecánica Industrial, con sus menciones de Mantenimiento Electromecánico, Máquinas y Herramientas y Matricería, priorizados son los siguientes.

NIVEL 1

Plan Común

OA 2: Realizar mediciones y controles de verificación de distintas magnitudes para la ejecución de trabajos de fabricación, mantenimiento y reparación de piezas y partes de conjuntos mecánicos y electromecánicos.

OA 3: Unir y reparar elementos mediante actividades de corte y soldadura en posición plana, horizontal y vertical, con equipos de oxígeno y arco manual, soldadura TIG y MIG, utilizando adecuadamente las herramientas, las máquinas y los elementos de protección personal.

OA 4: Realizar el mantenimiento preventivo de herramientas mecánicas, hidráulicas, neumáticas, eléctricas y manuales, y de útiles y componentes propios de la especialidad de Mecánica Industrial, de acuerdo a pautas de mantenimiento y especificaciones del fabricante.

Mención Mantenimiento Electromecánico

OA 1: Realizar mantenimiento preventivo de la máquina, tanto en funcionamiento como detenida, empleando pautas entregadas por el fabricante y la bitácora de funcionamiento de la máquina, aplicando la normativa de seguridad y de protección del medio ambiente.

Mención Máquinas y Herramientas

OA 1: Fabricar partes y piezas de conjuntos mecánicos con máquinas-herramientas convencionales, de acuerdo al manual del fabricante, las especificaciones técnicas, los principios de la mecanización, las normas de seguridad y de protección del medio ambiente.

Mención Matricería

OA 1: Elaborar, montar y desmontar matrices en máquinas y equipos industriales, para la fabricación de piezas de diferentes materiales, de acuerdo a las especificaciones técnicas y a las normas de matricería.

NIVEL 2

Mención Mantenimiento Electromecánico

OA 2: Comprobar el funcionamiento de partes y componentes, detectando problemas eléctricos y mecánicos de equipos, sistemas mecánicos, electromecánicos, hidráulicos y neumáticos de procesos industriales, mediante el uso de instrumentos y el manual del fabricante.

Mención Máquinas y Herramientas

OA 2: Fabricar partes y piezas de conjuntos mecánicos con fresadora universal de acuerdo a las indicaciones del fabricante, las especificaciones técnicas, los principios de la mecanización con fresa, las normas de seguridad y de protección del medio ambiente.

Mención Matricería

OA 2: Elaborar, montar y desmontar moldes de inyección de diversos materiales en máquinas y equipos industriales, de acuerdo a las especificidades del modelo y de la máquina.

Sector Minería

Especialidad – Asistencia en Geología

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Asistencia en Geología priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 3: Leer levantamientos topográficos en terreno y faenas, visibilizando los puntos topográficos, ubicando con precisión los sitios y puntos donde deben desarrollarse las faenas.

OA 7: Confeccionar mapas de terreno o faenas en forma digital, para registrar y clasificar información topográfica de terreno y geológica, usando técnicas de dibujo de mapas, de acuerdo a requerimientos de información.

NIVEL 2

OA 4: Aplicar técnicas de perforación, sondaje y movimientos de tierra para obtener muestras geológicas, utilizando maquinarias y equipos apropiados, de acuerdo a características del terreno y tipo de muestras, considerando las normas de seguridad y medioambiente.

OA 5: Tomar, rotular, envasar y almacenar muestras geológicas, siguiendo los procedimientos e instructivos asociados, registrando y documentando la información del proceso de acuerdo a los requerimientos de organización de la data room de cada empresa.

Especialidad – Explotación Minera

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Explotación Minera son los siguientes:

NIVEL 1

OA 2: Instalar y realizar mantenimiento a elementos de fortificación en minas subterráneas y a cielo abierto, empleando equipos y herramientas, aplicando técnicas y procedimientos relacionados con las estructuras geológicas y métodos de explotación, de acuerdo al proyecto minero.

OA 8: Ejecutar labores de chancado primario de minerales, empleando equipos con sistemas de control y automatización, y cumpliendo con los estándares de calidad exigidos por la planta de beneficio y el proceso, de acuerdo a la normativa de seguridad y protección del medio ambiente.

NIVEL 2

OA 5: Aplicar el marco legal minero en las plantas de explotación, considerando las responsabilidades individuales, colectivas y empresariales, respecto a la seguridad, prevención de riesgos, respeto al medio ambiente y propiedad minera.

Especialidad – Metalurgia Extractiva

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Metalurgia Extractiva priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 1: Aplicar técnicas de chancado, molienda y clasificación hasta la liberación de la partícula, empleando equipos y maquinarias con sistemas de control y automatización, de acuerdo a procedimientos de operación, programas de producción y principios de calidad, de seguridad y resguardo del medio ambiente vigentes.

OA 3: Aplicar técnicas de tratamiento de minerales solubles, metálicos y no metálicos, aplicando principios de disolución, purificación y recuperación, utilizando los materiales e insumos necesarios para este tipo de procesos químicos, de acuerdo a normas de calidad, de seguridad y resguardo del ambiente.

OA 5: Tomar muestras de productos intermedios o finales de procesos productivos en plantas de procesamiento de minerales para su análisis, de acuerdo a requerimientos de control de procesos, protocolos de muestreo y rotulación, y normas de seguridad.

NIVEL 2

OA 6: Preparar equipos e instrumentos de laboratorio, muestras de minerales, productos intermedios y finales, pruebas metalúrgicas, análisis químico para el control de operaciones y determinación de la ley del mineral, de acuerdo a las características geofísicas y químicas de los minerales asegurando la representatividad de éstos.

Sector Química e Industria

Especialidad –Química Industrial

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Química Industrial, con sus menciones en Laboratorio Químico y Planta Química, priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

Plan Común

OA 2: Medir y registrar con precisión el comportamiento de variables e indicadores de los productos, muestras y procesos productivos, utilizando instrumentos tales como: termómetros, manómetros, pHmetros, higrómetros, analizadores de gases, barómetros, flujómetros, romanas, pesas electrónicas y balanzas, entre otros.

OA 3: Preparar informes de observaciones y mediciones realizadas acerca del comportamiento de variables e indicadores de los productos, muestras y procesos productivos, describiendo las tendencias, de acuerdo con formatos establecidos manuales y digitales, para la consideración y aprobación del profesional especialista.

Mención Laboratorio Químico

OA 1: Tomar muestras para análisis químico de materias primas, productos intermedios o finales, de acuerdo a protocolos establecidos y resguardando la integridad y representatividad de la muestra, las normas de seguridad, utilizando equipos auxiliares y materiales apropiados.

NIVEL 2

Mención Laboratorio Químico

OA 4: Medir, registrar y verificar datos de los estados iniciales de las muestras y de los cambios físicos y químicos ocurridos durante los ensayos o análisis, utilizando equipos e instrumentos apropiados y controlando las variables que pudieran afectar o sesgar las observaciones y mediciones.

Mención Planta Química

OA 1: Utilizar los equipos de producción de una planta química, siguiendo instrucciones de producción, monitoreando los instrumentos de medición del proceso de producción, y ajustar parámetros de funcionamiento de equipos de acuerdo con el comportamiento observado.

Sector Salud y Educación

Especialidad – Atención en Enfermería

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Atención de Enfermería, con sus menciones en Enfermería y Adulto Mayor, priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

Plan Común

OA 1: Aplicar cuidados básicos de enfermería, higiene y confort a personas en distintas etapas del ciclo vital, de acuerdo a principios técnicos y protocolos establecidos, brindando un trato digno, acogedor y coherente con los derechos y deberes del paciente.

Mención Enfermería

OA 1: Realizar acciones de apoyo al tratamiento y rehabilitación de la salud a pacientes pediátricos y adultos, ambulatorios y hospitalizados, como controlar signos vitales, tomar muestras para exámenes de laboratorio, administrar medicamentos por diferentes vías (intramuscular, endovenosa, piel y mucosas), hacer curaciones básicas, de acuerdo con protocolos establecidos y las indicaciones de profesionales del área médica.

Mención Adulto Mayor

OA 4: Atender al adulto mayor en situaciones de emergencia y accidentes, aplicando técnicas de primeros auxilios y protocolos establecidos, resguardando la seguridad individual y del grupo

OA 6: Atender las necesidades de higiene y confort de las personas adultos mayores durante su permanencia en establecimientos de larga estadía o domicilio, aplicando los procedimientos y técnicas ergonómicas pertinentes, respetando su privacidad y grado de autonomía, creando ambientes adecuados a sus necesidades y brindando una acogida favorable en el acompañamiento.

NIVEL 2

Plan Común

OA 2: Medir, controlar y registrar parámetros de salud de los pacientes, como peso, talla, temperatura, signos vitales y presión arterial, aplicando instrumentos de medición apropiados.

Especialidad – Atención de Párvulos

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad Atención de Párvulos priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 1: Realizar y evaluar actividades educativas con párvulos de los distintos niveles, creando ambientes pedagógicos adecuados a sus necesidades y a su desarrollo cognitivo, emocional, social y psicomotor, de acuerdo a las Bases Curriculares de la Educación Parvularia y a las orientaciones e instrumentos recibidos de las educadoras.

OA 5: Mudar a niños y niñas menores de dos años y apoyar a vestirse y desvestirse en forma autónoma a mayores de dos años, resguardando principios de salud, seguridad e higiene de los párvulos y aplicando principios ergonómicos.

OA 6: Promover hábitos de salud, higiene y autocuidado en niños y niñas menores de seis años, utilizando las técnicas señaladas en el manual de salud y en el programa de prevención de riesgos y evacuación de la institución.

NIVEL 2

OA 3: Comunicarse en forma efectiva y afectiva con los niños y las niñas, con sus familias o adultos responsables, de manera individual y colectiva, creando ambientes cordiales y de preocupación por el bienestar del párvulo.

Sector Tecnologías y Comunicaciones

Especialidad –Conectividad y Redes

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Conectividad y Redes priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 1: Leer y utilizar técnicamente proyectos de conectividad y redes, considerando planos o diagramas de una red de área local (red LAN), basándose en los modelos TCP/IP y OSI.

OA 3: Instalar y mantener cableados estructurados, incluyendo fibra óptica, utilizados en la construcción de redes, basándose en las especificaciones técnicas correspondientes

OA 5: Aplicar métodos de seguridad informática para mitigar amenazas en una red LAN, aplicando técnicas como filtrado de tráfico, listas de control de acceso u otras.

NIVEL 2

OA 6: Aplicar procedimientos de recuperación de fallas y realizar copias de respaldo de los servidores, manteniendo la integridad de la información.

Especialidad – Programación

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Programación priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 1: Desarrollar programas y rutinas de baja y mediana complejidad que involucren estructuras y bases de datos de acuerdo a los requerimientos de la empresa.

OA 3: Desarrollar aplicaciones y rutinas para el mantenimiento y actualización de bases de datos de acuerdo a los requerimientos de la empresa.

OA 7: Dar soporte técnico a usuarios de un sistema computacional en forma local o remota, cumpliendo con las exigencias técnicas y de los usuarios.

NIVEL 2

OA 4: Construir aplicaciones computacionales basadas en programación orientada a objetos, de manera de cumplir con las exigencias técnicas y de los usuarios.

Especialidad –Telecomunicaciones

Los Objetivos de Aprendizaje de la especialidad de Telecomunicaciones priorizados son los siguientes:

NIVEL 1

OA 1: Leer y utilizar esquemas, proyectos y en general todo el lenguaje simbólico asociado a las operaciones de montaje y mantenimiento de redes de telecomunicaciones.

OA 3: Instalar y/o configurar sistemas operativos en computadores o servidores con el fin de incorporarlos a una red LAN, cumpliendo con los estándares de calidad y seguridad establecidos.

OA 4: Realizar medidas y pruebas de conexión y continuidad de señal –eléctrica, de voz, imagen y datos– en equipos, sistemas y redes de telecomunicaciones, utilizando instrumentos de medición y certificación de calidad de la señal autorizada por la normativa vigente.

NIVEL 2

OA 5: Instalar y configurar una red de telefonía (tradicional o IP) en una organización según los parámetros técnicos establecidos.