



ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

Formación Diferenciada Técnico Profesional

Unidad de Currículum y Evaluación
Ministerio de Educación

marzo 2023

1. COMPONENTES GENERALES

1.1. INTRODUCCIÓN

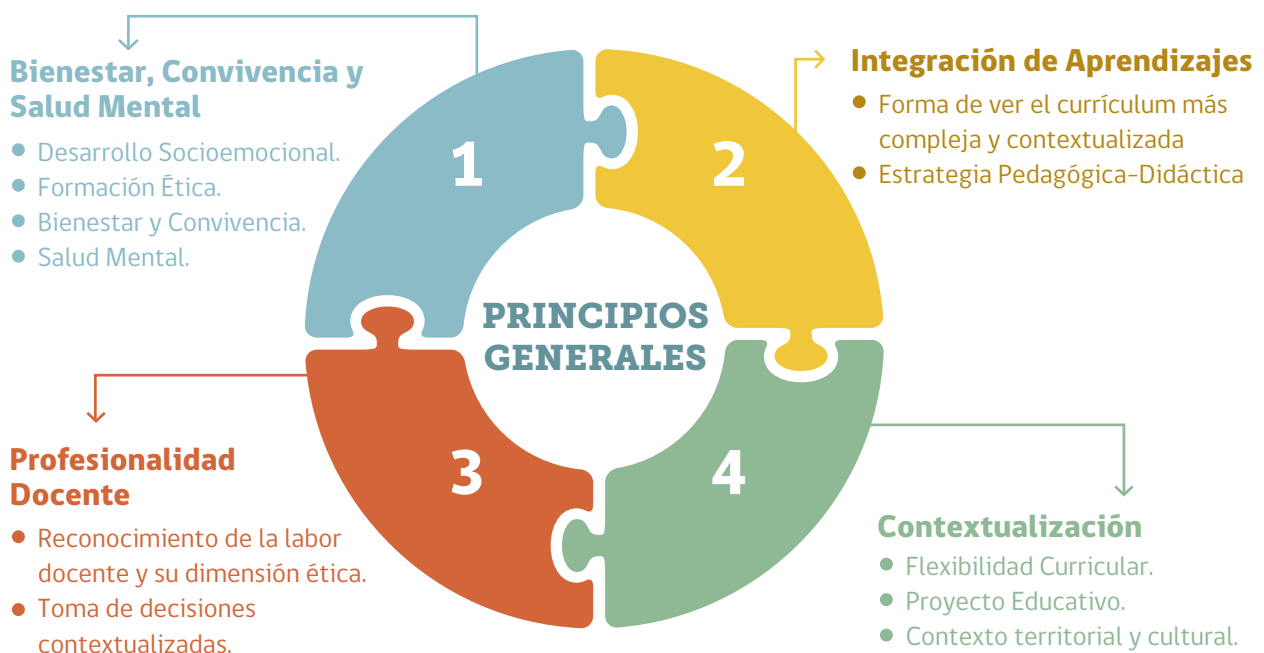
En el marco de la implementación de la Actualización de la Priorización Curricular 2023–2025, las siguientes Orientaciones Didácticas tienen como propósito acompañar a las y los profesionales de la educación en el proceso de apropiación y gestión curricular, para el diseño de oportunidades de aprendizaje orientadas por los principios de Bienestar, Convivencia y Salud Mental; Contextualización; Integración de aprendizajes; y Profesionalidad Docente, en el contexto de Reactivación Educativa.

Las Orientaciones Didácticas entregan recomendaciones para el fortalecimiento de la apropiación curricular de la Actualización y sus principios orientadores, además de profundizar en los propósitos formativos, ejes disciplinares, habilidades y actitudes de cada asignatura, nivel, diferenciación y modalidad, y su contribución a la Reactivación Educativa. También, se describe la estrategia pedagógico-didáctica de integración, la cual propone una gestión curricular de los Objetivos de Aprendizaje al interior de una asignatura (intradisciplinar); entre dos o más asignaturas (interdisciplinar), y en ambos casos, considerando la integración de aprendizajes de años anteriores. De esta manera se proveen ejemplos didácticos, basados en la integración de aprendizajes en modalidades intra e interdisciplinares con focalización en los siguientes ámbitos:

- Diagnóstico de los aprendizajes para una Gestión Curricular orientada a **retomar y fortalecer las trayectorias formativas**, reduciendo los diversos rezagos, brechas y desafíos de aprendizaje.
- Gestión Curricular focalizada en la formación integral de las y los estudiantes, a través de una planificación de la enseñanza orientada al **desarrollo de aprendizajes socioemocionales**, junto con el desarrollo de aprendizajes conceptuales, habilidades, actitudes.
- **Fortalecimiento de la lectura, la escritura y la comunicación** como competencias clave para el aprendizaje en cualquier disciplina, modalidad y diferenciación del sistema educativo.

1.2. PRINCIPIOS ORIENTADORES DE LA ACTUALIZACIÓN DE LA PRIORIZACIÓN CURRICULAR

Los cuatro principios de la Actualización de la Priorización Curricular son elementos clave para los procesos de diseño y desarrollo del currículum en los contextos de las diversas disciplinas, niveles, diferenciaciones y modalidades del sistema. En este sentido, cobra vital importancia considerar los alcances que dichos principios poseen y sus diversas posibilidades para la gestión curricular en el contexto de reactivación educativa.



2. COMPONENTES ESPECÍFICOS DE LA FORMACIÓN DIFERENCIADA

2.1. FORMACIÓN DIFERENCIADA TÉCNICO-PROFESIONAL

La Formación Diferenciada Técnico-Profesional (FDTP) es una de las opciones de formación diferenciada de Educación Media, que en la actualidad representa el 36% de la matrícula (CEM, 2023) y está compuesta por 35 diferentes alternativas de formación, denominadas especialidades, las que se agrupan en 15 sectores económicos. La FDTP tiene un importante rol en el aporte a las trayectorias educativas y laborales de sus estudiantes, ampliar sus oportunidades y desplegar sus proyectos de vida (CILED, 2022).

En el documento de Presentación de la Actualización de la Priorización Curricular para la Reactivación Integral de Aprendizajes (MINEDUC, 2022) se indica lo siguiente:

La Formación Diferenciada Técnico-Profesional y la Formación Diferenciada Artística, concebidas como etapas de profundización y especialización, no priorizan objetivos de aprendizaje. Esto, con la finalidad de resguardar el desarrollo de las trayectorias formativas que permitan el logro de los perfiles de egreso de cada diferenciación. (p.6)

Independiente que no se haya producido un proceso de priorización y clasificación, las presentes orientaciones promueven la incorporación de los principios y orientaciones de este proceso de actualización, para responder a sus desafíos de mejoramiento de la calidad y de reactivación educativa.

FORMACIÓN DIFERENCIADA TÉCNICO PROFESIONAL



De acuerdo con las Bases Curriculares de la FDTP (Decreto N°452, 2013), sus propósitos formativos son la preparación inicial para una vida de trabajo, la formación integral para la vida adulta y desarrollar las competencias para realizar sus trayectorias tanto en lo laboral, a través de la inserción laboral, y en lo educativo para continuar sus estudios sistemáticos. Para alcanzar estos propósitos, se requiere la totalidad de la trayectoria educativa de educación media, incluyendo a formación general y la formación diferenciada TP.

Para cada especialidad, se define un perfil de egreso, que es el conjunto de objetivos de aprendizajes a ser logrados al final de los dos años de formación diferenciada, y expresa lo mínimo y fundamental que debe aprender toda alumna y alumno del país. Contempla dos categorías de Objetivos de Aprendizajes, las que aluden a las competencias técnicas propias de las especialidades o menciones, y las que son comunes y genéricas para el mundo laboral y la formación integral. El enfoque curricular del diseño de los perfiles de egreso es de competencias laborales, delineando aquellas competencias que les permita su inserción en el trabajo (Decreto N°452, 2013).

Para avanzar en la perspectiva de desarrollo del aprendizaje a lo largo de la vida, se cuenta con el Marco de Cualificaciones Técnico Profesional, que provee descriptores de los resultados de aprendizaje que se espera para cada uno de sus niveles utilizando tres dimensiones: conocimientos, habilidades y aplicación de contexto. Estas definiciones de resultados de aprendizaje y las cualificaciones sectoriales, permiten construir rutas de aprendizaje que propicien el desarrollo de las trayectorias educativas y laborales de las y los estudiantes.

Adicionalmente, la Educación Media Técnico-Profesional, cuenta con los estándares indicativos de desempeño específicos, que incluyen la dimensión de Articulación. Esta dimensión, busca fortalecer los procesos de implementación y desarrollo del currículum, a través de la vinculación con otras áreas, y actores mundo del trabajo, del mundo educativo y del territorio. Asimismo, orienta acciones para favorecer el logro del perfil de egreso y las trayectorias educativas y laborales de las y los estudiantes.

2.2 PRINCIPIOS DE LA ACTUALIZACIÓN DE LA PRIORIZACIÓN CURRICULAR EN LA FORMACIÓN DIFERENCIADA

Bienestar, convivencia y salud mental

La FDTP tienen un fuerte vínculo con este principio, considerando que uno de sus propósitos es la formación integral, representada en los objetivos de aprendizaje genéricos. No obstante, con relación a promover el bienestar integral, esta diferenciación tiene grandes desafíos, como por ejemplo el mejoramiento de la equidad de género y avanzar en experiencias de aprendizajes libres de estereotipos y discriminación, promoviendo la integración de mujeres a carreras con mayor presencia masculina¹, entre otras medidas.

¹ De acuerdo a un reporte elaborado el año 2021 por el Centro de Estudio de MINEDUC, al comparar la matrícula por rama de especialidad, se manifiesta un predominio de estudiantes hombres en las ramas Industrial (80,2%), Agrícola (61,7%) y Marítima (65,5%), mientras que las mujeres muestran una ventaja en las ramas Técnica (76,7%), Comercial (58,9%).

Este esfuerzo implica contar con redes externas que apoyen esta transformación, tanto en las aulas, talleres y los lugares de práctica. Además de una fuerte articulación con la asignatura de Orientación de 1º y 2º medio. En lo relacionado con la promoción del autocuidado y salud en espacios laborales, también existe un OA genérico que se enfoca en los riesgos y enfermedades ocupacionales, lo que brinda un espacio propicio para su desarrollo. El bienestar socioemocional es la base sobre la cual se construye aprendizajes académicos, técnicos y disciplinares, porque se enlazan con las emociones y se influyen recíprocamente; por este motivo resulta esencial la promoción de climas nutritivos, en el cual estudiantes y docentes se sientan valorados y aceptados. Además, resulta fundamental abordar problemas de salud mental sobre todo en los contextos de vulnerabilidad que con frecuencia son las comunidades de TP (López de Lérída,2022).

Contextualización

En la Formación Diferenciada Técnico-Profesional, este principio toma importancia en la vinculación con el entorno local de los establecimientos. Uno de los propósitos de la formación es fomentar las trayectorias educativas y laborales de las y los estudiantes en las especialidades, considerando el campo laboral al momento del egreso y titulación. Esto último, se traduce en la fuerte relación que requiere la Formación Técnico-Profesional con el medio local, representado en diversas organizaciones del mundo del trabajo, actores sociales del territorio, instituciones de educación superior y de formación continua, entre otros. A partir de esta articulación, se espera que la oferta de especialidades responda y contribuya a las potencialidades territoriales. Además, el trabajo colaborativo con estas actorías, permite incorporar en el proyecto educativo mecanismos para contextualizar el perfil de egreso y los programas de estudios de las especialidades, considerando las necesidades de las y los estudiantes y la pertinencia frente a los requerimientos del mundo del trabajo y de la educación superior.

Profesionalidad docente

Este principio reconoce y valora el trabajo docente en la toma de decisiones para el aprendizaje, lo cual es clave para el proceso formativo de la educación técnico-profesional. La Formación Diferenciada Técnico-Profesional necesita de docentes que desarrollen un rol activo, participativo y reflexivo en su práctica pedagógica, para atender a los intereses y requerimientos formativos de las y los estudiantes. Con esto, se espera que profesores y profesoras privilegien el uso de estrategias didácticas activas que faciliten el logro de competencias y capacidades en los jóvenes, y sean coherentes a las actuales demandas territoriales del sector productivo y de la sociedad. En este sentido, se busca que fortalezcan su capacidad de toma de decisiones considerando distintas evidencias e información relevante, como una competencia esencial para los procesos de contextualización curricular e integración de aprendizajes.

Integración de aprendizajes

En la Formación Diferenciada Técnico-Profesional, este principio promueve la articulación interdisciplinaria entre los OA genéricos, OA de las especialidades y menciones, con los aprendizajes basales y complementarios de la formación general, tanto de su plan común como lectivo. Asimismo, de manera intradisciplinaria, los objetivos de las especialidades y los genéricos brindan oportunidades para que los equipos profesionales puedan trabajar de forma conjunta, integrando los OA en distintos procesos técnicos², así como también, en espacios de alternancia³, sean estos con el mundo del trabajo y organizaciones educativas. Además, la integración de aprendizaje entrega oportunidades de un trabajo mancomunado entre las especialidades con las asignaturas de formación general en años anteriores, relacionando las competencias técnicas con aprendizaje que son trabajados con las y los estudiantes en los ciclos de formación anteriores, fomentando la reactivación y el desarrollo de aprendizajes profundos.

3. ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

3.1. ESTRATEGIA DIDÁCTICA DE INTEGRACIÓN DE APRENDIZAJES

La Integración de Aprendizajes es una estrategia pedagógica que orienta la articulación de habilidades, conocimientos y actitudes del currículum vigente con los saberes contextuales de las comunidades educativas. Para planificar experiencias de integración de aprendizajes es preciso elaborar un elemento integrador y un propósito formativo⁴. El elemento integrador corresponde a conocimientos, habilidades, actitudes, temas emergentes, actividades escolares, productos o servicios que requiera la comunidad, cuya función es articular objetivos de aprendizaje de una o más asignaturas. Por su parte, el propósito formativo responde al para qué de la enseñanza y cumple la función de conectar los objetivos de aprendizaje con las intenciones pedagógicas de las y los docentes, atendiendo a las necesidades, intereses y potencialidades de las y los estudiantes. Cabe destacar que la definición de estos componentes no está sujeto a una ruta específica, por tanto, se podría iniciar la integración de aprendizajes desde la selección de objetivos de aprendizajes, la definición de un elemento integrador o la elaboración de un propósito formativo.

En el caso de la FDTP, se sugiere identificar las potenciales vinculaciones de los módulos a implementar, con otras áreas disciplinares y/o módulos de la misma especialidad, con la finalidad de generar una mayor profundización de los conocimientos, habilidades y actitudes

² Procesos técnicos, se refiere al conjunto de procedimientos y tareas, debidamente organizadas en etapas, con el fin de transformar materias primas e insumos, con la aplicación de factores productivos, para obtener bienes y servicios.

³ "Formación por Alternancia: Estrategia curricular, que alterna el aprendizaje en el establecimiento educacional con otro u otros lugares de aprendizaje, como son las empresas, instituciones de educación superior, órganos de la administración del Estado, servicios públicos y empresas públicas ..." Fuente: REX 1080 de 2020 de Ministerio de Educación.

⁴ Es importante distinguir entre el propósito formativo declarado en algunas asignaturas con el propósito formativo de una experiencia de integración de aprendizajes. En el primer caso, el propósito está dado por el currículum vigente de cada asignatura. En el segundo caso, el propósito formativo debe ser elaborado por cada equipo pedagógico en atención a las particularidades de las y los estudiantes.

de los y las estudiantes, o bien que permitan retomar las trayectorias formativas del perfil de egreso. Luego, se seleccionen problemáticas o desafíos de la comunidad educativa o del territorio que despierten el interés y motivación de los y las estudiantes, en la cual sea pertinente la integración de los objetivos de aprendizaje. Una vez realizado este mapeo de oportunidades de integración, se deben realizar instancias participativas de docentes de las especialidades y de formación general, para construir propuestas didácticas que sean pertinentes a las necesidades de aprendizaje que hayan sido diagnosticadas.

3.2. FOCOS DE LA REACTIVACIÓN INTEGRAL DE APRENDIZAJES

Leer, Escribir y Comunicar para el Aprendizaje

En la FDTP, los objetivos de aprendizaje genéricos incorporan habilidades de comunicación y lectura, para fortalecer el perfil de egreso de las y los estudiantes, y así facilitar sus trayectorias educativas y laborales. Estas habilidades son fundamentales para el desarrollo de los objetivos de aprendizaje de las especialidades y de la formación general, debido a su importancia en que las y los estudiantes puedan comunicarse oralmente y por escrito en un contexto laboral. Lo mismo ocurre para las habilidades de leer y utilizar distintos tipos de textos relacionados con el trabajo, por ejemplo, manuales técnicos, normativa legal, especificaciones técnicas, pautas de trabajo entre otros. Así como también, manejar tecnologías de información y comunicación pertinentes al contexto de las especialidades.

Brechas, Rezagos y Desafíos de Aprendizaje

Para fortalecer el logro de aprendizajes y de las competencias del perfil de egreso en las especialidades, es fundamental que las y los docentes de la formación general y la formación diferenciada puedan impulsar diversas acciones pedagógicas y didácticas en conjunto con las comunidades educativas, con el propósito de desarrollar un currículum de forma integrada y contextualizada. Otro desafío esencial implica fortalecer los procesos de evaluación formativa para el logro de aprendizajes, tanto técnicos como genéricos, en los módulos de las especialidades. En este sentido el énfasis de las decisiones para la evaluación debe estar orientado a monitorear y retroalimentar el logro de competencias del perfil de egreso de las y los estudiantes.

Desarrollo de Aprendizajes Socioemocionales

En la FDTP, los objetivos de aprendizaje genéricos corresponden en gran parte a aprendizajes socioemocionales, los que resultan una base importante para fortalecer las trayectorias de las y los estudiantes al egresar. Por lo mismo, en los módulos que abordan los objetivos de aprendizaje técnicos en los programas de estudios, se propone una integración de estos objetivos a nivel de los criterios de evaluación de los aprendizajes esperados. El foco de esta orientación es incentivar la incorporación visible en la reflexión didáctica del docente y los procesos de evaluación, relevando tanto las habilidades y las actitudes, que

forman parte de las competencias de su formación. Asimismo, una estrategia importante para relevar el aprendizaje socioemocional, es promover instancias de reflexión, en la cual los estudiantes puedan descubrir, a través del vínculo con experiencias y personas que sirvan de referentes para su formación, la importancia para su proyecto de vida.

4. EJEMPLOS DIDÁCTICOS DE INTEGRACIÓN DE APRENDIZAJES

A continuación, se presentan ejemplos de casos hipotéticos que ilustran el diseño de experiencias de integración de aprendizajes. Es importante destacar que la integración de aprendizajes, tal como se entiende aquí, corresponde a una forma de articulación de saberes y, por tanto, no se identifica necesariamente con ninguna metodología de enseñanza en particular (Aprendizaje Basado en Proyectos, STEAM, Aprendizaje-Servicio, etc.). En tanto tal, la integración de aprendizajes es una sugerencia didáctica cuya flexibilidad permite que sus componentes varíen en su orden, los que, a su vez, son dotados de contenidos específicos por los equipos pedagógicos.

Ejemplo 1

PANALES FOTOVOLTAICOS PARA LA COMUNIDAD

Especialidad: Electricidad	Ciclo: 3° y 4° Medio	Nivel: 3° Medio
Finalidad: Desarrollo Aprendizajes profundos	Integración: Interdisciplinar - Ciencias para Ciudadanía	Foco: Leer, escribir y comunicar

Un liceo Técnico-Profesional de la región de Los Ríos cuenta con un Consejo Asesor, en el que participan actores del mundo privado y público del territorio, que les permite conocer las necesidades del desarrollo social y del mundo productivo regional. El aporte de estos antecedentes le permite al equipo directivo y docente contar con información valiosa para realizar la contextualización de los objetivos de aprendizaje. A través de esto se busca favorecer las trayectorias educativas y laborales de sus estudiantes, además de potenciar el proyecto educativo institucional del establecimiento, cuyo sello se declara como: "la formación para la protección del medioambiente y aportar a la sostenibilidad del territorio". **A partir de los antecedentes aportados por el Consejo Asesor**, el equipo directivo y docentes de la especialidad de Electricidad deciden incorporar en el programa de estudio la

Use sus fuentes de información para diagnosticar

¿Con qué información cuento como docente que me permita diagnosticar lo que requiero para que mi curso aprenda?

competencia para la instalación de energía solar fotovoltaica. Adicionalmente, **a partir del análisis de los resultados de la Prueba de diagnóstico que se realiza a los estudiantes que inician 3° medio**, el equipo técnico-pedagógico detecta **debilidades en la capacidad de producción de textos (orales, escritos y audiovisuales) y una gran heterogeneidad en el logro de los aprendizajes previos sobre circuitos eléctricos**, que corresponde al **OA10⁵** de Ciencias de 8° básico (**Aprendizaje Basal**). Por tanto, se acuerda con el cuerpo docente realizar un trabajo colaborativo para el desarrollo de habilidades de producción de textos en los módulos TP y asignaturas de formación general, y realizar actividades de aprendizaje diversificadas en módulos de la especialidad para las y los estudiantes que lo requieran.

A partir de este escenario y evidencias se toma la decisión de conformar un equipo interdisciplinario, integrado por los docentes de la especialidad de Electricidad, y de la asignatura de Ciencias para la Ciudadanía. Se propone desarrollar una actividad de aprendizaje que tiene como propósito formativo **diseñar un proyecto local de instalación de paneles fotovoltaicos en conjunto con la comunidad del entorno del Liceo**. El equipo docente resuelve que se integrarán el **OA2⁶** de Ciencias para la Ciudadanía (**Aprendizaje Basal**) del módulo Ambiente y Sostenibilidad y los **OA1, OA3** especialidad de Electricidad⁷ (**Aprendizaje Basal**) y los **OA genéricos⁸** **OAG A, OAG C, OAG I, OAG K** (**Aprendizaje Transversal**) del módulo de Instalaciones eléctricas domiciliarias utilizando la versión aportada por el Ministerio de Energía (Ministerio de Energía, 2019, pág. 25)⁹. El elemento integrador es el **uso sostenible de la energía y sus beneficios para el desarrollo local**.

El equipo interdisciplinario **selecciona para el diseño de su secuencia didáctica la estrategia de Aprendizaje**

Pregúntese por sus propósitos formativos

¿Para qué queremos que los y las estudiantes aprendan los Aprendizajes Basales y Complementarios de la asignatura de Formación General y los OA de la Especialidad y Genéricos de la FDTP seleccionados?

Determine un elemento que integre sus objetivos

¿Qué situación o problema de interés del estudiantado y/o comunidad puede abordarse a partir del trabajo con aprendizajes Basales y Complementarios de la asignatura de Formación General y los OA de la Especialidad y Genéricos de la FDTP seleccionados?

Diseñe secuencias didácticas pertinentes

¿Qué acciones didácticas diseñarán los o las docentes para desarrollar los Aprendizajes Basales y Complementarios de la asignatura de Formación General y los OA de la Especialidad y Genéricos de FDTP seleccionados?

⁵ **OA10:** Analizar un circuito eléctrico domiciliario y comparar experimentalmente los circuitos eléctricos en serie y en paralelo, en relación con la: energía eléctrica, diferencia de potencia, intensidad de corriente, potencia eléctrica, resistencia eléctrica, eficiencia eléctrica.

⁶ **OA2:** Diseñar proyectos locales, basados en evidencia científica, para la protección y utilización sostenible de recursos naturales de Chile, considerando eficiencia energética, reducción de emisiones, tratamiento de recursos hídricos, conservación de ecosistemas o gestión de residuos, entre otros.

⁷ **OA1:** Leer y utilizar especificaciones técnicas, planos, diagramas y proyectos de instalación eléctricos. **OA 3:** Ejecutar instalaciones de alumbrado en baja tensión con un máximo de 10 kW de potencia instalada total (...).

⁸ **OAG A:** Comunicarse oralmente y por escrito con claridad, utilizando registros de habla y de escritura pertinentes a la situación laboral y a la relación con los interlocutores. **OAG C:** Realizar las tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos (...) **OAG I:** Utilizar eficientemente los insumos para procesos productivos y disponer cuidadosamente los desechos (...) **OAG K:** Prevenir situaciones de riesgo y enfermedades ocupacionales, evaluando las condiciones del entorno del trabajo (...).

⁹ **Ministerio de Energía. 2019. Serie 1:** Orientaciones para la implementación del programa fotovoltaico. Tomo II. Guía de apoyo para docentes. Santiago: Ministerio de Energía. Disponible en: https://www.mienergia.cl/sites/default/files/1.2_tomo_ii_guia_docente.-.pdf

+ **Servicio - A+S** (Inacap, 2017)¹⁰, que contempla 5 momentos. La selección se realiza por la pertinencia para el logro de las habilidades de ambos módulos, las que se centran en el desarrollo de proyectos sostenibles desde su fundamentación, diseño e implementación, con actores de sus territorios.

Para asegurar la interdisciplinariedad del A+S, se acuerdan los siguientes criterios: incluir estrategias de diálogo y reflexión entre las y los estudiantes; promover la estrecha colaboración entre docentes; realizar planificación en equipo y enseñanza conjunta; centrarse en problemáticas sociales reales; promover el trabajo en equipo; utilizar estrategias de evaluación que integre saberes y pertinentes para la resolución de problemas sociales (Caire y otros, 2021)¹¹.

En un primer momento se realiza el diagnóstico participativo, donde el equipo interdisciplinario genera el contacto con una organización comunitaria y orienta respecto de los alcances y compromisos de la intervención. A partir de esto, estudiantes y comunidad realizan el diagnóstico de las necesidades y seleccionan las mejores oportunidades de aprendizaje y colaboración. Para esto se proponen que ocupen como herramienta el “Mapa de Empatía” que les permite averiguar qué problemas/situaciones afectan a la comunidad y qué propuesta de valor es posible desarrollar (Carrillo y Silva, 2021)¹². En esta etapa, las y los estudiantes recopilarán y analizarán la información de artículos, libros u otras fuentes de evidencia científica, generando una instancia de presentación del diagnóstico a la comunidad por medio de paneles informativos, en la cual se busca fortalecer sus habilidades de producir textos y generar una comunicación empática.

En esta fase de preparación, el equipo interdisciplinario, presenta a las y los estudiantes y comunidad la **estrategia de evaluación** con la rúbrica que incluyen los criterios e indicadores que serán el referente del logro esperado en lo relacionado con la sostenibilidad, al diseño de proyectos con las comunidades, y los ligados a las competencias técnicas y genéricas del diseño del montaje de paneles fotovoltaicos, la instalación y puesta en marcha.

Planifique cómo y cuándo monitoreará el aprendizaje de sus estudiantes

¿Qué instancias son susceptibles para observar, monitorear y retroalimentar el proceso de aprendizaje de las y los estudiantes?

¿Qué deben hacer/decir/escribir las y los estudiantes para poder observar su desempeño?

¹⁰ Inacap. 2017. **Manual de estrategias didácticas**: orientaciones para su selección. Santiago: Ediciones INACAP.

¹¹ Caire, M., Carrillo, P., Sepulveda, J., Silva, S., (2021). Guía para el Aprendizaje Servicio interdisciplinario (1.a ed.). Centro de Desarrollo Docente. Pontificia Universidad Católica de Chile.

¹² Carrillo, P. y Silva, S. (2021) Kit de herramientas para tus cursos A+S. 2ª Edición. Centro de Desarrollo Docente. Pontificia Universidad Católica de Chile.

El segundo momento, corresponde al diseño y planificación del Proyecto A+S por parte de los estudiantes y comunidad con el apoyo del equipo interdisciplinario. Se espera que las y los estudiantes puedan fundamentar su propuesta de diseño, utilizando las evidencias científicas recopiladas previamente, que se complementan con actividades específicas para el desarrollo de competencias de energías fotovoltaicas; los tipos de tecnologías existentes, con sus ventajas y desventajas; y los factores técnicos que deben considerarse para su instalación (irradiación, efecto térmico, de sombra de orientación e inclinación, tipos de conexiones y efecto en voltaje y corriente, entre otros). Para esta parte el docente utiliza las actividades de la Guía de apoyo de docentes (Ministerio de Energía, 2019). Una vez acordado el diseño de los paneles, se inicia la planificación de la instalación de los paneles solares fotovoltaicos en forma conjunta con la comunidad, incluyendo los indicadores para realizar el seguimiento de manera que todos los involucrados estén informados del nivel de avance.

En un tercer momento se establecen las alianzas y recursos, donde todo el equipo analiza la sustentabilidad del proyecto y se gestiona los recursos para su implementación implementa, involucrando a otros actores y organizaciones.

El cuarto momento corresponde a la implementación y gestión del proyecto, incluyendo la participación de las y los docentes, estudiantes, la comunidad y otros colaboradores. El trabajo de los estudiantes y la comunidad requiere un permanente acompañamiento y retroalimentación de los docentes, para resguardar la seguridad de las personas, la calidad de la instalación y el progreso de los aprendizajes.

Finalmente, el quinto momento de evaluación y sistematización finales, se enfoca en verificar el logro de los resultados formativos integrales de los estudiantes, y el cumplimiento de los objetivos fijados con los socios comunitarios. Es importante que en este proceso se incluyan la autoevaluación de las y los estudiantes y la coevaluación

Ejemplo 2

ATENCIÓN DIGNA AL PACIENTE

Especialidad:

Atención de enfermería

Ciclo:

3° y 4° Medio

Nivel:

4° Medio

Finalidad:

Desarrollo Aprendizajes profundos

Integración:

Interdisciplinar

Foco:

Desarrollo aprendizaje socioemocional

por parte de la comunidad.

En una visita efectuada por un docente de la especialidad Atención de enfermería a un CESFAM¹³ de la comuna, con el objetivo de supervisar la práctica de alternancia que realizan un grupo de estudiantes de 4° medio, el profesor recoge información acerca de las experiencias de aprendizaje y tareas realizadas por los jóvenes. Durante la entrevista con el enfermero a cargo, le comenta que las y los estudiantes se encuentran distribuidos en diferentes áreas, realizando algunas funciones de apoyo en cuidados básicos en aseo y confort de pacientes. Y otro pequeño grupo de estudiantes se encuentra apoyando en la recepción de pacientes en el área de urgencia, donde realizan el control de signos vitales y otros procedimientos; pese a que, el enfermero se encuentra conforme con el desempeño de los aprendices, señala su preocupación por un grupo de estudiantes que no realizan correctamente el control del peso y medición de talla en pacientes pediátricos y adultos; y además porque un estudiante recibió una evaluación negativa por el trato indiferente hacia los pacientes.

Continuando la visita, **monitorea a las y los estudiantes en terreno, constatando que logran realizar los procedimientos de higiene y confort a los pacientes, pero que presentan dificultades en la aplicación de control y medición de parámetros antropométricos.**

En la reunión de coordinación del equipo docente de la especialidad, se analiza esta situación considerando que esta se repite en otros centros de práctica. Se concluye que es necesario trabajar con las y los estudiantes de 4° medio las competencias ligadas a relaciones interpersonales y

Use sus fuentes de información para diagnosticar

¿Con qué información cuento como docente que me permita diagnosticar lo que requiero para que mi curso aprenda?

⁵ CESFAM: Centros de Salud Familiar

trato respetuoso, atención del paciente con un enfoque en derechos humanos, además de reforzar el control de antropometría a pacientes pediátricos y adultos. Por tal razón, se toma la decisión de incorporar el OA2¹⁴ (Aprendizaje Basal) de 3° medio, para trabajarlo de manera integrada con el OA2¹⁵ del módulo de Atención en Servicios de Urgencia y Primeros Auxilios de 4° medio (Aprendizaje Basal). Además, se espera reforzar las competencias genéricas del OAG E¹⁶ (Aprendizaje Transversal), que les permitan a las y los estudiantes mejorar sus desempeños basados en un trato digno y respetuoso hacia cada persona, empatizando con los demás y manejando con efectividad situaciones desafiantes en el contexto laboral.

Esta decisión le ayuda al equipo docente promover el desarrollo socioemocional, que es relevante para la formación integral de las y los estudiantes. Esto a través del trabajo de conciencia social y habilidades interpersonales como la comunicación, las relaciones respetuosas, la empatía, la resolución de conflictos, la valoración de la diversidad, entre otras. Así también, que les ayude a las y los estudiantes a mejorar sus desempeños en los establecimientos de salud donde realizan su práctica promoviendo un desarrollo de aprendizajes profundos, con el propósito de ofrecer una Formación Diferenciada Técnico-Profesional más pertinente a las demandas del mundo del trabajo en los territorios, y que fortalezca incorporación y permanencia de las y los jóvenes a los procesos de prácticas laborales.

Las y los docentes se preparan para abordar el propósito formativo de **promover buenas prácticas para la atención del paciente en los centros de práctica aplicando técnicas y protocolos de atención**, cuyo elemento integrador es la temática de **trato digno al paciente**, asociada al desarrollo de habilidades socioemocionales interpersonales, y con una secuencia didáctica que facilita un trabajo transversal para abordar temáticas de derechos humanos, aplicados en el contexto laboral de la especialidad.

El equipo docente diseña una secuencia didáctica en tres grandes momentos, para lo cual deciden utilizar la estrategia

Pregúntese por sus propósitos formativos

¿Para qué queremos que los y las estudiantes fortalezcan los Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad y Genéricos de la FDTP seleccionados?

Determine un elemento que integre sus objetivos

¿Qué situación o problema de interés del estudiantado y/o comunidad puede abordarse a partir del trabajo con los Objetivos de Aprendizajes de la Especialidad y Genéricos de la FDTP seleccionados?

Diseñe secuencias didácticas pertinentes

¿Qué acciones didácticas diseñarán los y las docentes para desarrollar los Objetivos de Aprendizajes de la Especialidad y Genéricos de la FDTP de manera integrada?

¹⁴ OA2: Especialidad Atención de Enfermería, 3° medio: "Medir, controlar y registrar parámetros de salud de los pacientes, como peso, talla, temperatura, signos vitales y presión arterial, aplicando instrumentos de medición apropiados".

¹⁵ OA2: Mención Enfermería, 4° medio: "Monitorear e informar al personal de salud el estado de pacientes que se encuentran en condiciones críticas de salud o con procedimientos invasivos, conforme a procedimientos establecidos y las indicaciones entregadas por el profesional médico o de enfermería".

¹⁶ OAGe: "Tratar con respeto a subordinados, superiores, colegas, clientes, personas con discapacidades, sin hacer distinciones de género, de clase social, de etnias u otras".

didáctica de Estudio de Casos complementada con la técnica de role playing. Esto se acompaña con acciones de evaluación formativa, con énfasis en el monitoreo y acompañamiento de las prácticas laborales guiadas. También, se fortalece el aprendizaje socioemocional por medio del trabajo con los profesores jefes en consejo de cursos abordando los talleres de Orientación (proyecto de vida y relaciones interpersonales). Y para atender al desarrollo de aprendizajes profundos en la aplicación del control de antropometría a pacientes pediátricos y adultos, los docentes deciden incorporar en la planificación e implementación de sus clases del módulo “Atención en servicios de urgencia y primeros auxilios” de 4º medio, diversas técnicas y procedimientos de medición y control de parámetros básicos en salud.

En un primer momento, y de manera previa al desarrollo de la estrategia didáctica, las y los estudiantes guiados por el docente trabajan en una actividad que busca facilitar el diálogo y solucionar los conflictos. Para esto el docente decide utilizar y adaptar el recurso de apoyo “¿Cómo te lo digo?”¹⁷. Esta herramienta da inicio al trabajo de habilidades socioemocionales interpersonales, y permite visibilizar, contextualizar y abordar la problemática identificada en el diagnóstico, promoviendo la participación de todos, y valorando las opiniones que plantea cada estudiante.

En un segundo momento para profundizar el trabajo realizado, el docente les plantea las siguientes preguntas: ¿Por qué se dice que la salud es un derecho humano?, ¿Cuáles son los derechos del paciente?, ¿Existe alguna normativa que establezca los derechos y deberes del paciente?, ¿Cuál es la relación entre la salud y los derechos humanos? A partir de estas preguntas las y los estudiantes indagan y realizan la búsqueda de información en diversas fuentes como sitios web y recursos del CRA. Esto les permite explorar nuevos antecedentes, revisar documentos, protocolos, normativas y declaraciones de Derechos Humanos referidos a la atención digna del paciente.

En un tercer momento, las y los estudiantes analizan y comentan diferentes casos clínicos asociados al trato del paciente; esta estrategia didáctica promueve que a partir de situaciones basadas en la realidad se busquen posibles soluciones y se fomente la toma de decisiones. El profesor

¹⁷ Para esta etapa inicial de conversación, el o la docente puede utilizar y adaptar las orientaciones del Ministerio de Educación, disponibles en el documento Estrategias para el Aprendizaje Socioemocional desde el Currículum Nacional UCE, disponibles en https://www.curriculumnacional.cl/docente/629/articles-256275_recurso_.pdf

se encarga de guiar el debate, formulando las preguntas que motiven la discusión y la participación de las y los estudiantes para que lleguen a conclusiones. A partir de esto, las y los estudiantes realizan un role playing donde simulan un determinado contexto laboral relacionado a los derechos y deberes del paciente.

Para el proceso de monitoreo de la secuencia didáctica, el equipo docente diseña una rúbrica que contiene los criterios para evaluar el proceso de recolección de información, el análisis y toma de decisiones en los casos clínicos, puesta en escena del role playing, y competencias genéricas asociadas. Además, el equipo docente incorpora dentro de la pauta de evaluación de las prácticas profesionales, indicadores relacionados al trato digno del paciente y sus familias, que permitan monitorear el desarrollo de las habilidades interpersonales de los y las estudiantes en los centros de práctica.

Planifique cómo y cuándo monitoreará el aprendizaje de sus estudiantes

¿Qué instancias son susceptibles para observar, monitorear y retroalimentar el proceso de aprendizaje de las y los estudiantes?

¿Qué deben hacer/decir/escribir las y los estudiantes para poder observar el desempeño?

Ejemplo 3

COCINA INTERCULTURAL

Especialidad:

Gastronomía, mención cocina

Ciclo:

3° y 4° Medio

Nivel:

4° Medio

Finalidad:

Desarrollo Aprendizajes profundos

Integración:

Interdisciplinar - Historia, Geografía y Ciencias Sociales

Foco:

Brechas, Rezagos y Desafíos de Aprendizaje

El cuerpo docente de la especialidad de gastronomía se reúne periódicamente para planificar y conversar sobre el trabajo con las y los estudiantes. En estas reuniones, han analizado las competencias técnicas que se han visto descendidas durante estos últimos años, producto del encierro por la pandemia, y la transición entre el trabajo virtual con el presencial. Los y las docentes realizan un proceso de diagnóstico, en el cual planifican momentos formativos para **observar las competencias técnicas de entrada de los estudiantes sobre manipulación de alimentos, técnicas de corte y cocción, higienización, elaboración de recetas básicas, entre otras. Sumado a lo anterior, dentro de este diagnóstico, consultaron a diversos cocineros las necesidades del sector en el territorio,** gracias a la vinculación que el establecimiento tiene en sus procesos

Use sus fuentes de información para diagnosticar

¿Con qué información cuento como docente que me permita diagnosticar lo que requiero para que mi curso aprenda?

de prácticas y/o alternancias.

En esta etapa, concluyeron que es necesario trabajar en 4º medio competencias fundamentales asociadas a la elaboración de alimentos, tales como técnicas de corte y cocción; higienización; selección de ingredientes, entre otros. Además, concluyeron qué es relevante en las y los estudiantes practicar estas técnicas con el propósito de elaborar platos que representen la identidad cultural de la localidad, para incentivar el turismo en la zona.

Para esto, el cuerpo docente de la especialidad, en conjunto con los educadores de la asignatura de Historia, Geografía y Ciencias Sociales, deciden trabajar de forma interdisciplinaria la valoración cultural de la cocina regional y local, con el propósito formativo de **elaborar recetas con base a ingredientes locales, que consideren una valoración de la expresiones territoriales de la cocina de la zona, incorporando elementos culturales propios de las comunidades en el cual se encuentran el establecimiento.**

El cuerpo docente decide trabajar de forma integrada el **OA1¹⁸** de la especialidad de gastronomía mención cocina (**Aprendizaje Basal**) asociado al módulo de cocina chilena, con el aprendizaje basal **OA1¹⁹** de Historia, Geografía y ciencias Sociales del módulo de Chile y Latinoamérica (**Aprendizaje Basal**), incorporando además los **OAG C y G²⁰**, de la Formación Diferenciada Técnico-Profesional (**Aprendizaje Transversal**).

Estos aprendizajes son relevantes para el desarrollo de trayectorias formativas, tanto para la formación integral de las y los estudiantes, como también para la especialización técnica. En primer lugar, debido a que se relaciona habilidades de investigación sobre el devenir histórico cultural gastronómico, observando el impacto que puede tener el patrimonio culinario en nuestras localidades (Montecino y Alvear, 2018); y en segundo, por el desarrollo de competencias asociadas a aplicación de normas de higiene, selección de ingredientes típicos de zonas y localidades cercanas, organización de funciones dentro de la cocina, técnicas de corte y cocción, entre otras.

Pregúntese por sus propósitos formativos

¿Para qué queremos que los y las estudiantes aprendan los Aprendizajes Basales y Complementarios de la asignatura de Formación General y los OA de Especialidad y Genéricos de la FDTP seleccionados?

¹⁸ **OA1:** 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 los estándares.

¹⁹ **OA1:** Analizar procesos sociales y culturales recientes de Chile y América Latina tales como migraciones, cambios demográficos y urbanización, considerando avances y desafíos comunes en materia de equidad, diversidad e interculturalidad.

²⁰ **OAG C:** Realizar las tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos y estándares de calidad, y buscando alternativas y soluciones cuando se presentan problemas pertinentes a las funciones desempeñadas.

OAG G: Participar en diversas situaciones de aprendizaje, formales e informales, calificarse para desarrollar mejor su trabajo actual o bien para asumir nuevas tareas o puestos de trabajo, en una perspectiva de formación permanente.

Además, el elemento integrador del trabajo interdisciplinario es la temática de **la valoración de la cocina regional y local**.

Las y los docentes considerando los resultados del diagnóstico, deciden utilizar **para su secuencia didáctica basada a 4 momentos**, la estrategia de aprendizaje basado en proyecto (Mineduc, 2019), la cual permite que las y los estudiantes puedan organizar su trabajo en torno a una pregunta compleja, problema o desafío, surgida desde sus propias inquietudes, incorporando sus perspectivas y fomentando la interdisciplinariedad. Esta consta de 4 fases principales: desafío o problematización, investigación, creación y comunicación.

En un primer momento para el uso de esta secuencia, los docentes formulan las siguientes preguntas:

- ¿Qué ingredientes y/o productos alimenticios son originarios de nuestra localidad?
- ¿Qué ingredientes y/o productos alimenticios se encuentra arraigado en nuestra cultura local?
- ¿Qué procesos culturales e históricos podemos observar, a través de la investigación sobre los ingredientes y/o productos locales?
- ¿Qué preparaciones se pueden realizar con estos ingredientes?
- ¿Cómo podemos incorporar estos ingredientes en un menú de un restaurant o cocinería local?
- ¿Cuáles son las oportunidades para el turismo en la zona utilizando estos ingredientes y/o producto alimenticio como atractivo local?

En un segundo momento formativo, las y los estudiantes indagan y buscan información, utilizando las preguntas como una guía. Esta búsqueda de información puede ser con diversas fuentes tales como, páginas web, libros y recursos del CRA del establecimiento, realizar entrevistas a personas de la localidad, gastrónomos, entre otros. En este proceso, las y los estudiantes generan ideas para explorar distintas posibilidades, combinar nuevas ideas, y/o ampliar ideas con nueva información con el propósito de recabar

Determine un elemento que integre sus objetivos

¿Qué situación o problema de interés del estudiantado y/o comunidad puede abordarse a partir del trabajo con aprendizajes Basales y Complementarios de la asignatura de Formación General y los OA de la Especialidad y Genéricos de la FDTP seleccionados?

Diseñe secuencias didácticas pertinentes

¿Qué acciones didácticas diseñarán los o las docentes para desarrollar los Aprendizajes Basales y Complementarios de la Formación General y los OA de la Especialidad y Genéricos de la FDTP seleccionados?

evidencias y construir un nuevo conocimiento (Habilidad de investigación)²¹.

En un tercer momento, los estudiantes en el proceso de creación buscan rescatar o reinterpretar un menú para una restaurant o cocinería local, utilizando un ingrediente o producto alimenticio local, construyendo este menú en torno al origen cultural e histórico de esta oferta gastronómica, en base al proceso de investigación. Para ello, los docentes guían el trabajo de las y los estudiantes, en torno el proceso creativo de un menú de estas características, con foco la elección del ingrediente o producto a utilizar, las técnicas de corte y cocción de los mismos, las normas de higienización de utensilios y alimentos, forma de trabajo colaborativo, toma de decisión del menú, análisis del origen cultural y su importancia en la localidad, entre otros elementos.

Por último, en un cuarto momento focalizado en el proceso de comunicación, las y los docentes y las y los estudiantes deciden invitar al establecimiento a cocineras y cocineros locales, para mostrar el trabajo realizado, poniendo énfasis en: la importancia cultural e histórica del menú elaborado para la comunidad; la utilidad del producto para fortalecer el turismo local; y, las técnicas utilizadas para este proceso.

Como parte del **proceso de monitoreo de aprendizajes**, el cuerpo docente realiza una retroalimentación en base a una rúbrica que contiene los criterios de análisis de las preguntas claves, proceso de recolección de información, uso de evidencias para la toma de decisiones, uso de técnicas y utensilios de cocina, aplicación de normas de higiene, organización de tareas de forma colaborativa, preparación de platos y montaje, presentación del proyecto, entre otros.

Planifique cómo y cuándo monitoreará el aprendizaje de sus estudiantes

¿Qué instancias son susceptibles para observar, monitorear y retroalimentar el proceso de aprendizaje de las y los estudiantes?

¿Qué deben hacer/decir/escribir las y los estudiantes para poder observar su desempeño?

²¹ **Mineduc. (2020):** Programa de Estudio 3° y 4° medio: Mundo Global. Ministerio de Educación Chile. https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-40160_programa_feb_2021_final_s_disegno.pdf

Ejemplo 4

LA CIENCIA EN EL MANTENIMIENTO DE UN MOTOR

Especialidad: Mecánica Automotriz	Ciclo: 3° y 4° Medio	Nivel: 3° Medio
Finalidad: Reactivación de aprendizajes	Integración: Interdisciplinar - Ciencias Naturales y Ciencias para la Ciudadanía	Foco: Brechas, Rezagos y Desafíos de Aprendizajes

Un establecimiento técnico-profesional industrial que imparte la especialidad de Mecánica Automotriz establece en su plan de vinculación con organismos del mundo del trabajo, realizar de forma periódica un Consejo Asesor Empresarial (CAE) ampliado con la participación de estudiantes. En estas instancias, se espera levantar y sistematizar información respecto de las necesidades formativas de las y los estudiantes. De la información emanada, los miembros del consejo relevan la importancia de utilizar de forma eficiente los insumos, promover la correcta disposición de residuos generados en el mantenimiento de un vehículo para contribuir al cuidado medio ambiental. Asimismo, las y los estudiantes que participan en esta instancia indican que el trabajo en los talleres debiera tener protocolos de cuidado ambiental. Junto a lo anterior, el CAE ampliado, hace mención sobre las competencias que se han visto afectadas en las y los estudiantes, tanto por el encierro debido a la pandemia y la transición a la presencialidad y el trabajo en el taller. Se hace mención sobre la importancia de retomar el trabajo práctico en los talleres, especialmente con el ajuste de motor, tanto en el diagnóstico, verificación, reemplazo y prueba de componentes de sistema de motor, entre otros.

Los docentes de la especialidad de Mecánica Automotriz de 3° medio, deciden incorporar en sus procesos formativos, aprendizajes que vinculen procedimientos técnicos y normativos, con el cuidado medioambiental y eficiencia de los recursos dentro del taller mecánico. Lo anterior, con el propósito formativo de que las y los estudiantes **apliquen mecanismos de diagnóstico de falla de motor, en base a una planificación y pauta de procedimiento, considerando mejorar la sustentabilidad y procesos de residuos.**

Para ello, los docentes gracias al **diagnóstico realizado con el CAE ampliado** deciden trabajar competencias técnicas

Pregúntese por sus propósitos formativos

¿Para qué queremos que los y las estudiantes aprendan los Aprendizajes Basales y Complementarios de la asignatura de Formación General y los OA de Especialidad y Genéricos de la FDTF seleccionados?

Use sus fuentes de información para diagnosticar

¿Con qué información cuento como docente que me permita diagnosticar lo que requiero para que mi curso aprenda?

sobre diagnóstico de motores de gasolina y/o diésel, respecto al control de emisiones, utilizando herramientas e instrumentos necesarios, incorporando procedimientos normativos para el cuidado medio ambiental en el taller. Para reactivar aprendizaje técnicos y científicos sobre este proceso, el equipo docente incorpora a este trabajo a las y los docentes de la asignatura de Ciencias Naturales. En conjunto deciden trabajar el **OA4²²** de la especialidad de Mecánica Automotriz en su módulo de Ajustes de Motores (**Aprendizaje Basal**), el **OA17²³** Basal de Ciencias Naturales de 1º medio (**Aprendizaje Basal**) para la reactivación de aprendizajes científicos necesarios para el trabajo de diagnóstico de motores. Asimismo, para el trabajo interdisciplinario, el **OA2²⁴** Basal de Ciencias para la Ciudadanía (**Aprendizaje Basal**), y los **OA genéricos I y D²⁵** (**Aprendizaje Transversal**). Este trabajo considera como elemento integrador **la realización de un plan de diagnóstico de falla de motor**.

Las y los docentes en función del diagnóstico y la integración de los objetivos de aprendizaje, deciden utilizar una **secuencia didáctica de cinco momentos**. Para esto seleccionan la estrategia didáctica de aprendizaje basado en problemas, que en un contexto de formación técnica profesional puede implicar los siguientes momentos formativos: presentación de situación problemática, análisis (comprensión del problema, identificar datos); posibles soluciones (producir una hipótesis, determinar saberes necesarios); experimentación (aplicar nuevo aprendizaje, comprobación de hipótesis) y comunicación.

En un primer momento, las y los docentes entregan a las y los estudiantes el contexto del problema, el cual es la muestra digital de diferentes automóviles, que en condiciones particulares emiten humo azul, blanco y negro por el tubo

Determine un elemento que integre sus objetivos

¿Qué situación o problema de interés del estudiantado y/o comunidad puede abordarse a partir del trabajo con aprendizajes Basales y Complementarios de la asignatura de Formación General y los OA de la Especialidad y Genéricos de la FDTP seleccionados?

Diseñe secuencias didácticas pertinentes

¿Qué acciones didácticas diseñarán los o las docentes para desarrollar los Aprendizajes Basales y Complementarios de la Formación General y los OA de la Especialidad y Genéricos de la FDTP seleccionados?

²² **OA4:** Reparar y probar el funcionamiento de motores de gasolina, diésel, gas e híbridos, tanto convencionales como de inyección electrónica y sus sistemas de control de emisiones, conjunto o subconjunto mecánicos del motor, de lubricación y refrigeración, entre otros, utilizando las herramientas e instrumentos apropiados, de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.

²³ **OA17:** Investigar experimentalmente y explicar, usando evidencias, que la fermentación, la combustión provocada por un motor y un calefactor, y la oxidación de metales, entre otros, son reacciones químicas presentes en la vida diaria, considerando:

- la producción de gas, la formación de precipitados, el cambio de temperatura, color y olor, y la emisión de luz, entre otros
- la influencia de la cantidad de sustancia, la temperatura, el volumen y la presión en ellas
- su representación simbólica en ecuaciones químicas
- su impacto en los seres vivos y el entorno

²⁴ **OA2:** Diseñar proyectos locales, basados en evidencia científica, para la protección y utilización sostenible de recursos naturales de Chile, considerando eficiencia energética, reducción de emisiones, tratamiento de recursos hídricos, conservación de ecosistemas o gestión de residuos, entre otros.

²⁵ **OAG I:** Utilizar eficientemente los insumos para los procesos productivos y disponer cuidadosamente los desechos, en una perspectiva de eficiencia energética y cuidado ambiental.

OAG D: Trabajar eficazmente en equipo, coordinador acciones con otros in situ o a distancia, solicitando y prestando cooperación para el buen cumplimiento de sus tareas habituales o emergentes.

por el escape. En un segundo momento los grupos de estudiantes realizan el análisis del problema e identificación de datos, en este espacio de trabajo, considera la integración con la asignatura de Ciencias para la Ciudadanía del mismo nivel, con una reactivación de 1º medio con el OA antes mencionado. Este último, toma importancia en investigar sobre la combustión en un motor, así como también sobre el escape de gas y las razones por la cual se presenta de forma diferente en cada caso.

Las y los docentes, para incentivar la búsqueda de información sobre el contexto, comparten las siguientes preguntas a las y los estudiantes:

- ¿Cuáles son las reacciones químicas necesarias para que exista una combustión en un motor?
- ¿Qué diferencias existe en la reacción química para que los gases en el tubo de escape tengan diversos colores?
- ¿Cuáles son los componentes que se ven afectados en el vehículo, dependiendo del color del gas en el tubo de escape?

En un tercer momento, las y los docentes guían el trabajo de las y los estudiantes para diagnosticar las fallas ocurridas en el vehículo. Con ello, explican las causas que originan estas reacciones, indican las partes del vehículo que se encuentran afectadas, realizan las mediciones necesarias, verifican el estado de los componentes, entre otros. En el cuarto momento, de experimentación, las y los estudiantes realizan una planificación de diagnóstico del estado del motor, utilizando una pauta de procedimiento de un taller como base. En este momento se incorpora las actividades asociadas al diagnóstico, reparación y verificación, junto con las acciones para reducir elementos contaminantes, así como también, del uso eficiente de insumos, instrumentos, residuos, entre otros. El diagnóstico realizado por las y los estudiantes, es trabajado por medio de un software de gestión o de mantenimiento de taller mecánico, en donde ingresan la orden de trabajo, indicando cada etapa realizada para el proceso de reparación de funcionamiento de motor para observar su trazabilidad digital.

En el quinto momento, de comunicación de la solución del problema, los grupos de estudiantes exponen antes sus compañeros de taller las diversas soluciones encontradas, y sus planificaciones para el diagnóstico y reparación del motor.

Para el **monitoreo de aprendizajes**, las y los docentes retroalimentan el trabajo de los estudiantes utilizando una coevaluación entre cada grupo de trabajo, entregando una pauta en base a los criterios sobre búsqueda de información, análisis científico del contexto, soluciones planteadas, comprobación y experimentación, planificación de proceso de diagnóstico y reparación, uso de tecnología, entre otros.

Planifique cómo y cuándo monitoreará el aprendizaje de sus estudiantes

¿Qué instancias son susceptibles para observar, monitorear y retroalimentar el proceso de aprendizaje de las y los estudiantes?

¿Qué deben hacer/decir/escribir las y los estudiantes para poder observar su desempeño?

Ejemplo 5

ENFOQUE DE GÉNERO Y MINERÍA

Especialidad: Explotación minera	Ciclo: 3° y 4° Medio	Nivel: 3° Medio
Finalidad: Reactivación de aprendizajes	Integración: Intradisciplinar	Foco: Desarrollo Aprendizajes Socioemocionales

En la última reunión del Consejo Asesor Empresarial, varias empresas que participan del sector minero manifestaron su interés por aumentar el número de estudiantes mujeres que reciben desde el liceo para realizar sus prácticas profesionales, con el propósito de incorporarlas en labores de minería subterránea. Para que esto se lleve a cabo, las empresas solicitaron reforzar el aprendizaje las técnicas y los procedimientos de seguridad minera en la formación de las y los estudiantes. Con esta información, la coordinación de la especialidad de Explotación Minera del sector Minero se reúne con sus docentes para abordar estos temas.

El equipo docente **acuerda aplicar una evaluación diagnóstica para medir el logro de las competencias que alcanzan las y los estudiantes con respecto a la seguridad en labores mineras**. A partir de los resultados de esta evaluación, constatan que sus estudiantes de 4° medio manejan conceptos de normativa de seguridad minera y

Use sus fuentes de información para diagnosticar

¿Con qué información cuento como docente que me permita diagnosticar lo que requiero para que mi curso aprenda?

²⁶ **EPP:** Elementos de Protección Personal.

del uso de los EPP²⁶, pero consideran necesario fortalecer sus desempeños en contexto simulados en terreno. En este último aspecto, se detecta que son las estudiantes mujeres las que se encuentran más descendidas en el manejo de procedimientos prácticos de seguridad. Se establece que entre las causas a esta situación se encuentre el reducido espacio de participación que se brinda a las estudiantes mujeres en las actividades de aprendizaje, reduciendo su tiempo de ejercitación y como consecuencia, muchas de ellas muestran inseguridad y escasa intervención en clases.

Considerando las evidencias del diagnóstico, el equipo docente toma la decisión de realizar diversas acciones que con el propósito de **fortalecer la equidad de género en los espacios educativos, promoviendo un trabajo integrado que involucre a toda en la comunidad escolar**. Se espera ofrecer mayores espacios de diálogo y de participación respecto de la temática, para facilitar y mejorar el desarrollo socioemocional de las y los estudiantes, favoreciendo su valoración e incentivando la incorporación de más estudiantes mujeres en los procesos de prácticas en la especialidad. El elemento integrador es **la valoración de la equidad de género en EMTP, asociado al desarrollo de habilidades socioemocionales** como autoconocimiento, autovaloración, participación, valoración de diversidad, entre otras.

A partir de esto, el equipo técnico-pedagógico, en conjunto con el cuerpo docente del establecimiento, deciden realizar un trabajo colaborativo para identificar en las prácticas docentes y en los espacios educativos la presencia de sesgos o estereotipos de género, con el objetivo de realizar acciones que ayuden a desnaturalizarlos y evitar su reproducción.

Por otra parte, para responder a las necesidades formativa planteadas por las empresas para fortalecer los aprendizajes en seguridad minera, el equipo docente de la especialidad resuelve reactivar los aprendizajes trabajando integradamente el **OA5²⁷** que corresponde a aprendizajes del módulo 4 “Marco legal y seguridad en plantas de explotación minera” de 3º medio (**Aprendizaje Basal**), abordando de manera transversal un trabajo en los diferentes módulos de la especialidad e incorporando el **OAG K²⁸** (**Aprendizaje**

Pregúntese por sus propósitos formativos

¿Para qué queremos que los y las estudiantes fortalezcan los Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad y Genéricos de la FDTP seleccionados?

Determine un elemento que integre sus objetivos

¿Qué situación o problema de interés del estudiantado y/o comunidad puede abordarse a partir del trabajo con los Objetivos de Aprendizajes de la Especialidad y Genéricos de la FDTP seleccionados?

²⁷ **Especialidad Explotación Minera. OA5:** 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.

²⁸ **OAG K:** Prevenir situaciones de riesgo y enfermedades ocupacionales, evaluando las condiciones del entorno del trabajo y utilizando los elementos de protección personal según la normativa correspondiente.

Transversal). El equipo docente considera necesario el trabajo del OAG E²⁹ (Aprendizaje Transversal) para promover acciones en torno a la equidad de género, fortaleciendo un trabajo intradisciplinar por medio de estrategias didácticas activas donde las y los estudiantes participan en igualdad de oportunidades simulando el contexto laboral.

En una fase inicial, el equipo docente decide utilizar para la **secuencia didáctica de cuatro momentos** la estrategia de aprendizaje basado en retos, la cual plantea una situación problemática real para buscar e implementar una solución a las temáticas anteriormente descritas. Esta estrategia incentiva el inicio del trabajo entorno a un desafío, que puede surgir desde las propias inquietudes, incorporando sus intereses y fomentando el desarrollo socioemocional.

Por otra parte, en las clases de los módulos de la especialidad, las y los docentes refuerzan las técnicas y procedimientos de seguridad minera de manera transversal en las actividades de aprendizaje dando espacio de participación igualitaria, por ejemplo, a través de los roles que asignan a sus estudiantes, independiente de su género al momento de participar en la clase.

Utilizando la estrategia didáctica de aprendizaje basado en retos, en un primer momento el equipo docente expresa la relevancia de abordar la temática de equidad de género en el contexto técnico-profesional, con el objetivo de promover una sociedad más inclusiva y equitativa en espacios laborales. Para iniciar el trabajo, se les plantea a las y los estudiantes una pregunta esencial:

- ¿Cómo fortalecemos la equidad de género para apoyar el pleno ingreso de las y los estudiantes al mundo del trabajo?

Para guiar la comprensión y reflexión en torno al desafío, las y los docentes formulan las siguientes preguntas:

¿Qué es la equidad de género?, ¿Hay falta de equidad de género?, ¿Cómo lo sabemos?, ¿Dónde se ve esta falta de equidad?, ¿Cómo afecta la desigualdad de género a las niñas y mujeres?, ¿Cómo nos afecta la desigualdad de género a todos?, ¿Qué causa las desigualdades?, ¿Cómo construir una cultura con equidad de género?, ¿Qué habilidades y actitudes debemos desarrollar?, ¿Cómo podemos desarrollar estas habilidades y actitudes?, ¿Qué acciones para desarrollar en la

Diseño secuencias didácticas pertinentes

¿Qué acciones didácticas diseñarán los y las docentes para desarrollar los Objetivos de Aprendizajes de la Especialidad y Genéricos de la FDTP de manera integrada?

²⁹ OAG E: Tratar con respeto a subordinados, superiores, colegas, clientes, personas con discapacidades, sin hacer distinciones de género, de clase social, de etnias u otras.

comunidad podemos impulsar para mejorar la equidad de género? En un segundo momento, las y los estudiantes recopilan información utilizando las preguntas como guía. Consultan variadas fuentes, investigando y complementado con información acerca de la equidad de género en el mundo de trabajo en Chile, la historia del género a través de las culturas, la presencia de las políticas de género en organizaciones y su impacto, revisan charlas Ted sobre equidad de género, etc. Esta información proporciona una base teórica que les permite construir y explorar distintas visiones para ampliar la comprensión de la temática con nueva información. Luego, con el uso de los hallazgos de la investigación, elaboran una síntesis clara que apoye la comprensión del desafío.

En un tercer momento, las y los estudiantes crean múltiples ideas de acciones que permitan abordar la equidad de género al interior de la comunidad, para apoyar el ingreso al mundo del trabajo de todas y todos. Las y los estudiantes desarrollan un trabajo colaborativo, compartiendo ideas, elaborando prototipos que ofrezcan una solución, desarrollan un plan de implementación, y retroalimentan el trabajo de sus compañeros. Las y los docentes guían y apoyan en el proceso creativo de estas acciones.

Finalmente, en un cuarto momento las y los estudiantes comunican el trabajo realizado a los diferentes actores de la comunidad educativa. Para esto, organizan una muestra a toda la comunidad de las diferentes acciones, presentando sus ideas, por medio de prototipos, apoyos visuales y utilizando recursos como: elevator pitch, afiches, videos, etc., colocando énfasis en promover acciones que impulsen la equidad de género en el establecimiento e incentiven la incorporación de más estudiantes mujeres en los procesos de prácticas en las especialidades mineras. El equipo docente colabora en todo momento en la disposición de espacios y en el apoyo para la realización de la actividad de presentación.

Para **monitorear de manera formativa los aprendizajes**, las y los docentes retroalimentan el trabajo de los estudiantes utilizando una estrategia de coevaluación, por medio de una pauta que contiene los criterios sobre recopilación de la información, acciones planteadas, plan de implementación y comunicación, entre otros. También, la comunidad educativa se hace parte del proceso evaluativo de la muestra, aportando comentarios y sugerencia por escrito al trabajo desarrollado

Planifique cómo y cuándo monitoreará el aprendizaje de sus estudiantes

¿Qué instancias son susceptibles para observar, monitorear y retroalimentar el proceso de aprendizaje de las y los estudiantes?

¿Qué deben hacer/decir/escribir las y los estudiantes para poder observar el desempeño?

Ejemplo 6

SEGURIDAD EN LOS AMBIENTES LABORALES

Especialidad: Administración, mención Logística	Ciclo: 3° y 4° Medio	Nivel: 4° Medio
Finalidad: Reactivación de aprendizajes	Integración: Intradisciplinar	Foco: Leer, Escribir y Comunicar

por los y las estudiantes.

Durante la jornada de planificación del año académico, el equipo docente de la especialidad de Administración analiza los resultados de la última evaluación del proceso de titulación de la mención Logística. Para este **diagnóstico, se realiza una sistematización de los informes de los encargados de los Centro de Práctica**. Como resultado, se constata que un número importante de estudiantes presenta dominios descendidos en la aplicación de normativas y protocolos básicos de seguridad, para la prevención de accidentes laborales, en el almacenamiento y distribución de productos. **Esta información se complementa con los datos recopilados, por medio de una consulta realizada a las empresas logísticas, acerca de las necesidades formativas a reforzar en las y los estudiantes**, coincidiendo que uno de los aspectos críticos es la seguridad en los contextos laborales de la industria.

A partir de estas evidencias, el equipo docente decide desarrollar acciones de reactivación de aprendizaje para las y los estudiantes de 4° medio de la mención Logística de la especialidad Administración, con el propósito formativo de **elaborar protocolos de actuación frente a emergencias en diversos contextos en las operaciones logísticas, fortaleciendo las competencias para identificar y comunicar riesgos**. Para este trabajo el elemento integrador es **promover la seguridad en los ambientes laborales del sector logística**.

Las y los docentes deciden trabajar de manera intradisciplinar en la especialidad, por lo que seleccionan el **OA5³⁰** presente en el módulo: "Seguridad en bodegas" (Aprendizaje Basal) de 4° medio para reactivar aprendizajes involucrados a la

Use sus fuentes de información para diagnosticar

¿Con qué información cuento como docente que me permita diagnosticar lo que requiero para que mi curso aprenda?

Pregúntese por sus propósitos formativos

¿Para qué queremos que las y los estudiantes fortalezcan los Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad y Genéricos de la FDTP seleccionados?

Determine un elemento que integre sus objetivos

¿Qué situación o problema de interés del estudiantado y/o comunidad puede abordarse a partir del trabajo con los Objetivos de Aprendizajes de la Especialidad y Genéricos de la FDTP seleccionados?

³⁰ **OA5:** 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.

temática, incorporando además los Objetivos de Aprendizaje genéricos **OAG a, b, d y k**³¹ (**Aprendizaje Transversal**) que refuerzan el trabajo de competencias como: la comunicación; el uso de información; el trabajo colaborativo y la prevención de situaciones de riesgo y enfermedades profesionales. Además, el equipo docente considera que esta estrategia de trabajo intradisciplinar es una oportunidad para trabajar resultados de aprendizaje del Marco de Cualificaciones Técnico-Profesional, en las subdimensiones **de información y comunicación para el Nivel 3**³², con el fin de favorecer las trayectorias formativo-laborales de las y los estudiantes, facilitando la articulación con la educación superior.

Los y las docentes solicitan el apoyo y se coordinan con empresas que habitualmente reciben estudiantes en prácticas profesionales, para realizar un conjunto de visitas técnicas a terreno. Se espera que estas visitas les permitan a las y los estudiantes observar e indagar acerca de los riesgos en las operaciones logísticas, identificando los mecanismos de prevención de accidentes y conocer los planes de emergencia que disponen las empresas, entre otros aspectos. Los y las docentes toman de decisión organizar la **secuencia didáctica** utilizando la estrategia de aprendizaje basado en proyecto (Sotomayor et al, 2021), que contempla **cuatro momentos**. Además, se incorpora una etapa 0 de diseño de ABP que es realizada por el equipo docente, en la cual se construye la pregunta desafiante; se definen productos, acciones principales y la estrategia de difusión; se elabora la bitácora de desarrollo, con rúbrica de evaluación basada en criterios e indicadores de evaluación para los OA de especialidad y genéricos, y la estrategia de monitoreo; y se organiza el trabajo colaborativo de grupos de estudiantes y representantes de empresas.

En un primer momento, los y las docentes organizan el lanzamiento de la iniciativa con un encuentro con la comunidad, socios colaboradores y los y las estudiantes, donde se plantea la pregunta desafiante del proyecto: ¿Cómo

Diseño secuencias didácticas pertinentes

¿Qué acciones didácticas diseñarán los y las docentes para desarrollar los Objetivos de Aprendizajes de la Especialidad y Genéricos de la FDTP de manera integrada?

³¹ **OAG A:** Comunicarse oralmente y por escrito con claridad, utilizando registros de habla y de escritura pertinentes a la situación laboral y a la relación con los interlocutores.

OAG B: Leer y utilizar distintos tipos de textos relacionados con el trabajo, tales como especificaciones técnicas, normativas diversas, legislación laboral, así como noticias y artículos que enriquezcan su experiencia laboral.

OAG D: Trabajar eficazmente en equipo, coordinando acciones con otros in situ o a distancia, solicitando y prestando cooperación para el buen cumplimiento de sus tareas habituales o emergentes.

OAG K: Prevenir situaciones de riesgo y enfermedades ocupacionales, evaluando las condiciones del entorno del trabajo y utilizando los elementos de protección personal según la normativa correspondiente.

³² **Información:** Identifica y analiza información para fundamentar y responder a las necesidades propias de sus actividades.

Comunicación: Comunica y recibe información relacionada a su actividad o función, a través de medios y soportes adecuados en contextos conocidos.

cuidarme y cuidar a otros en las empresas logísticas? Para este hito de lanzamiento, se invita a exalumnos y exalumnas de promociones que trabajan en empresas logísticas, quienes comparten su experiencia laboral y la visión sobre importancia de la seguridad. En esta instancia se presentan las empresas que serán parte del desafío, el cronograma de acciones y la estrategia de evaluación.

El segundo momento, corresponde a la investigación, la cual se realizará en dos etapas. La primera es la investigación bibliográfica, donde los y las estudiantes, a través de un trabajo colaborativo, levantan las evidencias e información (sobre normativas de seguridad nacional e internacional) necesarias para responder la pregunta desafiante. El producto de esta investigación son los instrumentos de observación y guion de entrevistas que se utilizan a continuación. La segunda etapa, es la investigación aplicada a un caso específico, que corresponde al levantamiento de información de los riesgos que existen en la empresa asignada y cómo se manejan a través de la prevención y control. Esta investigación se realiza a través de una visita de observación y entrevistas a los encargados de seguridad. El rol del o la docente en esta etapa es dar los lineamientos, **realizar el seguimiento del avance y la retroalimentación utilizando la rúbrica**, resolver las dudas y generar conversaciones donde se reflexione sobre lo aprendido.

En el tercer momento, los y las estudiantes crean un producto multimedial que está dirigido a los trabajadores y las trabajadoras de la empresa, y que pueda funcionar como un insumo para próximos estudiantes de la mención, en la cual sintetizan la respuesta a la pregunta desafiante. El rol de las docentes en este proceso de creación es **apoyar la creación utilizando un protocolo de retroalimentación, y evaluando en conjunto con los y las estudiantes el logro de los criterios de la rúbrica**, resolviendo las dudas técnicas del producto.

Al final, en el cuarto momento, las y los estudiantes presentan su creación en una instancia de cierre de la experiencia, a la cual es invitada la comunidad educativa y los representantes de trabajadores de las empresas colaboradoras. Posterior a esto, y para la **evaluación final**, las y los estudiantes entregan un portafolio de todo el desarrollo del proyecto, que incluye una sección de autoevaluación relacionada a la rúbrica acordada.

Planifique cómo y cuándo monitoreará el aprendizaje de sus estudiantes

¿Qué instancias son susceptibles para observar, monitorear y retroalimentar el proceso de aprendizaje de las y los estudiantes?

¿Qué deben hacer/decir/escribir las y los estudiantes para poder observar el desempeño?

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Caire, M., Carrillo, P., Sepulveda, J., Silva, S., (2021). Guía para el Aprendizaje Servicio interdisciplinario (1.a ed.). Centro de Desarrollo Docente. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Carrillo, P. y Silva, S. (2021). Kit de herramientas para tus cursos A+S. 2ª Edición. Centro de Desarrollo Docente. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Centro de Estudios MINEDUC- CEM. 2021. Apuntes 17. Informe Estadístico del Sistema de Educación con Análisis de Género 2021. Disponible en https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2021/12/APUNTES-17_2021_fd02.pdf.

Centro de Estudios MINEDUC- CEM. 2023. Apuntes 24. Resumen Estadístico de la Educación Oficial 2022. Disponible en: <https://centroestudios.mineduc.cl/2023/01/24/apuntes-n23-resumen-estadistico-de-la-educacion-oficial-2022/>.

CILED. 2022. Buenas Prácticas en liderazgo en Educación Media Técnico-Profesional (EMTP): 10 casos chilenos y 1 caso mexicano. 2021-2022.

Decreto Exento 452 (2013). Establece Bases Curriculares para la educación media formación diferencia Técnico-Profesional. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=1056485>

Decreto Exento 2516. (2018). Fija normas básicas del proceso de titulación de los alumnas y alumnas de Enseñanza Media Técnico-Profesional. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=269348>

Inacap. 2017. Manual de estrategias didácticas: orientaciones para su selección. Santiago: Ediciones INACAP.

López de Lérida, S. (2022). Nunca dejes de aprender. Liderar el bienestar socioemocional en EMTP. CILED. Disponible en: <https://www.ciled.udd.cl/wp-content/uploads/2022/10/LiderarBienestarSocioemocional.pdf>

Mesa Social COVID 19. (2020). Didácticas para la proximidad: aprendiendo en tiempos de crisis. Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad de Chile. <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/184260/Didacticas-para-la-proximidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ministerio de Energía. 2019. Serie 1: Orientaciones para la implementación del programa fotovoltaico. Tomo II. Guía de apoyo para docentes. Santiago: Ministerio de Energía. Disponible en: https://www.mienergia.cl/sites/default/files/1.2_tomo_ii_guia_docente_-_pdf

Mineduc. (2019). Metodología de aprendizaje basado en proyecto. Ministerio de Educación Chile. https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-140166_recurso_pdf.pdf

Mineduc. (2022). Actualización de la priorización curricular para la reactivación integral de aprendizajes. Ministerio de Educación Chile.
https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-331378_recurso_1.pdf

Ministerio de Educación. (s/f). NEstrategias para el Aprendizaje Socioemocional desde el Currículum Nacional UCE. Disponible en:
https://www.curriculumnacional.cl/docente/629/articles-256275_recurso_pdf.pdf

Montecino, S. & Alvear, A. (2018). Patrimonio alimentario de Chile, productos y preparaciones de la región de Coquimbo. Fondo de Innovación Agraria.

Sotomayor, C.; Vaccaro, C. y Téllez, A. (2021). Aprendizaje Basado en Proyectos. Un enfoque pedagógico para potenciar los procesos de aprendizaje hoy. Santiago: Fundación Chile. Disponible en: <https://fch.cl/wp-content/uploads/2021/10/ABP-un-enfoque-pedagogico-para-potenciar-aprendizajes.pdf>



ORIENTACIONES a DIDÁCTICAS

Formación Diferenciada Técnico Profesional

Unidad de Currículum y Evaluación
Ministerio de Educación

marzo 2023