

# Guía Metodológica para Diseño Curricular de Programas Académicos

---

Universidad Autónoma de Chile



## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	05
MODELO PARA EL DESARROLLO CURRICULAR	06
ETAPAS DE DESARROLLO CURRICULAR PREGRADO	17
ETAPAS DE DESARROLLO CURRICULAR POSTGRADO	22
ETAPAS DE DESARROLLO CURRICULAR DOCTORADO	28
SISTEMA DE CRÉDITOS TRANSFERIBLES (SCT-CHILE)	29
IMPLEMENTACIÓN DEL SCT-CHILE EN PROGRAMAS ACADÉMICOS DE PREGRADO	31
IMPLEMENTACIÓN DEL SCT-CHILE EN PROGRAMAS ACADÉMICOS DE POSTGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA	31
METODOLOGÍA DE EQUIVALENCIA FORMATIVA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE ESTUDIO EN DISTINTAS MODALIDADES	32
MICROCREDENCIALES	33
MODELO DE COMPETENCIAS INTEGRALES UA	34
COMPETENCIAS GENÉRICAS PROGRAMAS DE PREGRADO	35
COMPETENCIAS GENÉRICAS PROGRAMAS DE POSTGRADO Y DOCTORADO	38
COMPETENCIAS INTEGRALES PROGRAMA ACADÉMICOS UA	41
ENFOQUE DE APRENDIZAJE MULTIMODAL	44
ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO PERFIL DE EGRESO O GRADA PROGRAMAS ACADÉMICOS UA	45
GLOSARIO	50
FORMATOS INSTITUCIONALES	54



## INTRODUCCIÓN

El Modelo Educativo de Universidad Autónoma de Chile se basa en las definiciones de misión, visión y compromisos del proyecto académico. La formación de estudiantes, en todos sus niveles académicos, se orienta a graduar y/o titular personas competentes, socialmente responsables y orientados hacia una educación permanente, proporcionado para ellos un entorno académico de calidad, que promueva el respeto a las personas como seres libres e iguales en dignidad y derechos, la responsabilidad, la ética y el compromiso con la calidad.

El propósito del Modelo Educativo UA es proporcionar a la comunidad universitaria una base conceptual, provista de estándares de calidad, excelencia académica e innovación, para la mejor comprensión de los procesos formativos en sus distintos niveles (pregrado, postgrado y formación continua, doctorado) y de su vinculación con las otras áreas misionales (investigación, vinculación con el medio), del tal forma de responder a la visión de la Universidad en la formación integral de personas, a la movilidad social y a la incidencia en el progreso de la comunidad local, regional y nacional.

La formación integral de personas a la que se compromete el Modelo Educativo de Universidad Autónoma de Chile supone un diálogo intencionado entre la generación sistemática de experiencias de aprendizaje que articulan la adquisición de saberes, el desarrollo de competencias disciplinares duraderas y transversales con las demandas de un entorno que requiere de respuestas innovadoras.



Para desplegar esta concepción de formación integral, el Modelo Educativo de la Universidad, fija cuatro ejes esenciales: (1) centralidad en el estudiante, (2) aprendizajes transversales, (3) aprendizaje continuo, y (4) visión de sostenibilidad. Estos ejes desarrollan los principios, creencias y bases filosóficas de cómo la Universidad entiende los procesos formativos y cómo estos se articulan con las misiones institucionales de investigación y vinculación con el medio. Asimismo, para la instalación de estos ejes, el Modelo Educativo UA declara macro lineamientos que consideran las orientaciones que la hacen posible: (5) Lineamientos Curriculares, (6) Lineamientos para una Docencia comprometida con la formación integral; (7) Lineamientos de Evaluación; (8) Lineamientos de Acompañamiento de la Integración Académica y Progresión Académica; (9) Lineamientos Pedagógicos. los cuales se enmarcan en sistema de gestión académica y aseguramiento de la calidad formativa.

La presente **Guía de Desarrollo Curricular UA**, tiene como propósito brindar a la comunidad académica, los marcos metodológicos, procedimientos e instrumentos que permiten operacionalizar la instalación, evaluación y mejora continua del Modelo Educativo UA, en todos los niveles formativos de los programas académicos, poniendo en valor la naturaleza y particularidades de cada uno.

## MODELO PARA EL DESARROLLO CURRICULAR UA

El Modelo Educativo, aborda el concepto de trayectorias formativas en sus lineamientos curriculares, los cuales apuntan a ampliar el concepto de currículo, hacia la provisión de una estructura de formación que facilita la articulación de los distintos niveles formativos, la certificación intermedia de competencias altamente demandadas por sectores socio productivos y la habilitación como ciudadano sostenible de los estudiantes.

Estas trayectorias formativas demandan la construcción de estructuras macro y micro curriculares relevantes, pertinentes, accesibles, eficientes y flexibles, que integren y articulen distintos niveles formativos, a fin de facilitar la actitud de aprendizaje a lo largo de la vida.

En términos generales, para el diseño de trayectorias formativas, la Universidad considera las siguientes definiciones en su modelo de desarrollo curricular:

### Macroprocesos, Procesos y Procedimientos Curriculares

El modelo de desarrollo curricular de la Universidad establece macroprocesos, procesos y procedimientos para la creación e innovación de sus programas académicos, en todos sus niveles formativos, considerando la naturaleza y particularidades de cada trayectoria formativa.

Los macroprocesos refieren a la creación, innovación y evaluación curricular de programas académicos UA, los cuales se ejecutan sistemáticamente, por medio de los procedimientos establecidos para cada proceso curricular: diseño, rediseño, ajuste y monitoreo del nivel de logro de las competencias declaradas en los perfiles de egreso o grado (ver tabla 1).

**Tabla 1**  
Modelo Desarrollo Curricular UA

Macroproceso	Proceso	Procedimiento	Hito de Inicio	Temporalidad
Creación	Diseño Curricular	Elaboración	Desde el perfil de egreso o grado	Anual, en base a la oferta académica UA
Innovación Curricular	Rediseño Curricular	Actualización Macro y Micro curricular	Desde el perfil de egreso o grado	Con al menos una cohorte de salida en el plan de estudio vigente
	Ajuste Mayor	Actualización Macro y Micro curricular	Desde el plan de estudio, manteniendo el perfil de egreso o grado vigente	Con al menos una cohorte de salida en el plan de estudio vigente
	Ajuste Menor	Actualización Micro curricular	Desde los programas, syllabus y manuales de asignaturas	Semestral / Trimestral/ Anual
Evaluación Curricular	Monitoreo del perfil de egreso o grado	Mejoramiento continuo	Desde la elaboración de procedimientos e instrumentos de evaluación corporativos	Semestral / Trimestral/ Anual

Como se observa en la tabla 1, el proceso curricular que subyace a la creación de oferta académica es el **diseño curricular**, por tanto, nos referimos a un **procedimiento de elaboración**, cuando se diseña un nuevo plan de estudio fundamentado en un estudio prospectivo que identifica las demandas de capital humano considerando las áreas del conocimiento que desarrolla la Universidad y que permite obtener información sobre las necesidades actuales y futuras del sector productivo y de servicios para la elaboración del perfil de egreso o grado.

Por su parte, los procesos que subyacen a la innovación curricular son el **rediseño, ajuste mayor y ajuste menor** de los planes de estudios vigentes, por tanto, nos referimos a un **procedimiento de actualización** cuando se rediseña o se realiza un ajuste al plan de estudio vigente, que emana de los resultados de la evaluación de la implementación del plan de estudio vigente y en el caso del rediseño curricular, se complementa con un estudio prospectivo del área disciplinar y profesional, orientando la actualización desde el perfil de egreso o grado.

**Se entenderá como rediseño curricular**, los siguientes tipos de modificaciones a los planes de estudios vigentes:

- Actualización del perfil de egreso o grado con nuevas competencias;
- Modificación en la progresión de las competencias del perfil de egreso o grado;
- Creación de salidas intermedias, que consistan en nuevos grados académicos, títulos o habilitaciones laborales;
- Creación de menciones o especializaciones;
- Modificaciones que alteren la duración del programa académico.

**Se entenderá como ajuste mayor curricular**, los siguientes tipos de modificaciones a los planes de estudios vigentes:

- Incorporación, eliminación o integración de asignaturas o módulos;
- Ajuste en la secuencia curricular de más de una asignatura o módulo;
- Modularización de programas académicos cuyo diseño curricular está organizado en base asignaturas;
- Modificación de la cantidad de horas totales del programa académico;
- Modificación en el sistema de créditos transferibles del programa académico.

**Se entenderá como ajuste menor curricular**, los siguientes tipos de modificaciones a los planes de estudios vigentes:

- Mejora en la redacción de resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y/o actualización de contenidos de una asignatura o módulo;
- Actualización bibliográfica de una o más asignatura o módulo;
- Eliminación o incorporación de prerrequisitos de las asignaturas o módulos;
- Redistribución de horas de asignaturas, entre teoría, taller, laboratorio, simulación, terreno, sincrónicas y asincrónicas, sin variación en el total de horas.
- Mejoras metodológicas en estrategias de enseñanza-aprendizaje y/o procedimientos evaluativos de una o más asignaturas.

Finalmente, el proceso que subyace a la evaluación curricular es el monitoreo del perfil de egreso o grado, por tanto, nos referimos a un procedimiento de mejora continua, cuando se definen hitos evaluativos curriculares específicos que permiten realizar seguimiento del nivel de logro de las competencias definidas para cada ciclo formativo según el tipo de programa académico.

### **Lineamientos Curriculares Generales**

La **centralidad en el estudiante** es uno de los ejes del Modelo Educativo UA, el cual se entiende como el enfoque principal que se le otorga al estudiante en todos los aspectos del proceso educativo, lo que implica que la experiencia de aprendizaje del estudiante se convierte en el elemento clave de todas las decisiones y acciones relacionadas con su formación, considerando sus necesidades, intereses, habilidades y características individuales.

En este contexto, Universidad Autónoma de Chile, basa su formación en las teorías relativas a los **aprendizajes basados en competencias**, entendiendo estas como una **declaración de conocimientos, habilidades y actitudes relevantes y aplicables en el mundo laboral y en la sociedad, que el estudiante debe evidenciar al finalizar su trayectoria formativa y desde el primer día de su quehacer profesional.**

Para cada programa académico UA, estas competencias se deben declarar en un **perfil de egreso o grado**, entendido como el **conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que los graduados y titulados deberán evidenciar en las distintas áreas de desempeño de una trayectoria formativa**.

Los **perfiles de egreso o grado** deben declarar una **descripción general, ámbitos de desempeño y competencias**. A continuación, se explican cada uno de estos componentes:

- **Descripción General:** entendida como la declaración general que resume los propósitos y compromisos formativos del programa académico, esta debe expresar las habilidades y capacidades del graduado o titulado, en los ámbitos conceptual, procedimental y actitudinal.  
Se recomienda elaborar esta descripción posterior a la redacción de las competencias, pues funciona a modo de resumen o síntesis.
- **Ámbitos de desempeños o Campo Ocupacional:** entendidos como la especificación de las áreas propias de realización profesional de la certificación, en los que se podrá desempeñar el estudiante, considerando el campo laboral en instituciones u organizaciones, de tipo públicas y/o privadas, entre otras;
- **Competencias del perfil de egreso o grado:** de acuerdo con el carácter del programa académico (pregrado, especialidades médicas, magíster profesionalizante, magíster académico o doctorado) se deben redactar competencias disciplinares, profesionales, genéricas y/o integrales.

En el caso de los programas académicos de pregrado, se sugiere que la propuesta contemple entre 4 a 6 competencias disciplinares y profesionales, que integren las líneas curriculares transversales de la Facultad y las específicas de cada Carrera, más las 5 competencias genéricas institucionales.

En el caso de los programas académicos de postgrado y doctorado, se sugiere que la propuesta contemple entre 6 a 8 competencias, que integren las líneas de investigación o áreas del desarrollo o creación, a través de los conocimientos especializados, los sellos identitarios de la Facultad y/o Institución y las 5 competencias genéricas institucionales.

**Competencias Disciplinarias:** entendidas como aquellas competencias que involucran conocimientos, procedimientos, teorías, etc., propios del área disciplinar.

**Competencias Profesionales:** entendidas como aquellas competencias específicas o de especialidad a desempeñar en el quehacer profesional.

**Competencias Genéricas/Integrales:** entendidas como aquellas habilidades transversales, fundacionales y transformadoras declaradas institucionalmente, que están presentes en las diversas áreas del conocimiento y profesional.



Para el desarrollo de las competencias del perfil de egreso o grado, los planes de estudios deben estructurarse en **ciclos formativos**, entendidos como la organización temporal del currículo en una secuencia progresiva. Estos ciclos formativos se definen con relación a las características de cada programa académico y nivel formativo, estableciendo la Universidad tres ciclos:

- **Ciclo Inicial:** Parte del reconocimiento del Perfil de Ingreso de los estudiantes e instala las competencias generales, asociadas a las exigencias propias de la Educación Superior, permitiendo así la apropiación de las bases científicas fundantes de un área disciplinaria con la finalidad que los estudiantes logren un dominio de los marcos comprensivos globales de su área de estudio.
- **Ciclo Intermedio:** Profundiza en las áreas de especialidad que permite comprender los aspectos esenciales de una disciplina determinada, aproximándose a las modalidades indagativas y metodológicas propias de la misma. En el caso de los programas académicos de pregrado, se espera al término de este ciclo, concretar el avance de competencias que promueve la formación profesional asociadas al grado académico de Licenciado.
- **Ciclo Avanzado:** Profundiza en las áreas de especialidad y formación práctica de las competencias del perfil de egreso o grado, en diferentes contextos y cuyo resultado deviene la obtención del Título Profesional para programas académicos de pregrado, o Grado Académico de programas académicos de postgrado y doctorado.

Por otra parte, para el desarrollo de las competencias declaradas en los perfiles de egreso o grado, la Universidad se adscribe a dos enfoques:

- **Enfoque de aprendizaje profundo**, entendido como la construcción activa de significados y la conexión de nuevos conocimientos con aquellos previos, permitiendo que los estudiantes adquieran las competencias necesarias para el ejercicio profesional, y así responder al propósito de formar ciudadanos competentes que contribuyan al desarrollo social, económico y cultural de la comunidad en la que se inserten.
- **Enfoque aprendizaje multimodal**, el cual permite la incorporación del concepto EdTech en las trayectorias formativas, resolviendo una serie de problemas que se relacionan con la enseñanza, desde una perspectiva tecnológica para la conducción del aprendizaje de los estudiantes.

Ambos enfoques, demandan la traducción formativa de los perfiles de egreso o grado, en **resultados de aprendizaje**, entendidos como **indicadores de desempeños que se espera que un estudiante evidencie al finalizar cada proceso de aprendizaje y que están en directa relación con las competencias a las que tributa la asignatura**, por tanto, permiten dar cuenta del nivel de logro de dichas competencias. Por su parte, los **criterios de evaluación** son el alcance del resultado de aprendizaje y orientan su evaluación, por tanto, se entienden como **indicadores de aprendizaje progresivos, que su conjunto evidencian el logro de un determinado resultado de aprendizaje**.



Tanto las competencias como los resultados de aprendizaje con sus criterios de evaluación conforman los **elementos que aseguran la calidad del diseño curricular** de un programa académico, por tanto, su definición y alineamiento son el principal componente del modelo de desarrollo curricular UA.

**¿Cómo redactar los distintos indicadores de aprendizaje para el diseño curricular de una trayectoria formativa?**

Independiente del indicador de aprendizaje (competencia, resultado de aprendizaje o criterios de evaluación) su declaración debe ser clara, concreta y observable, por tanto, evaluable, de manera que sea posible determinar su nivel de logro.

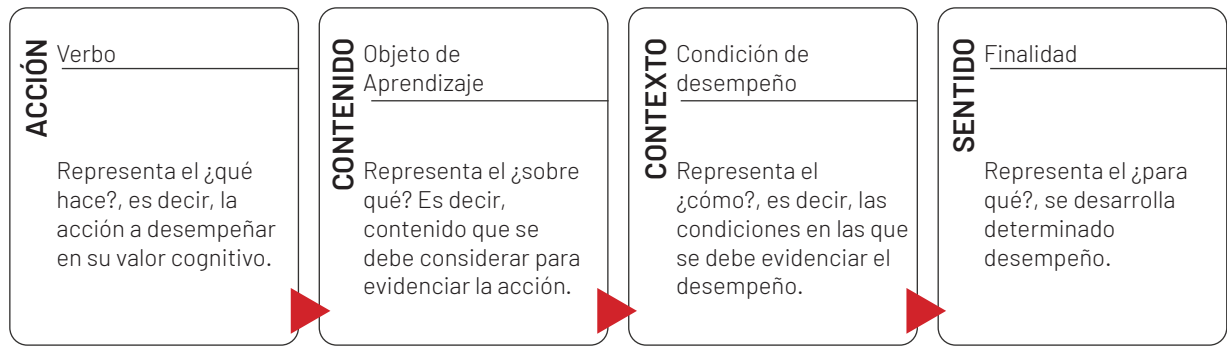
**Por ejemplo:** los verbos “comprende o conoce”, no se utilizan en la redacción de indicadores de aprendizajes, dado que la acción a evaluar es subjetiva ¿qué significa que el estudiante comprende? ¿qué analiza, qué aplica, qué selecciona .... un determinado objeto de aprendizaje (contenido)? **En la respuesta a esta pregunta, se encuentra el desempeño claro, concreto y observable a evaluar.**

Asimismo, los indicadores de aprendizaje deben referir al resultado final de un proceso de aprendizaje en términos de desempeños y no, a la secuencia de actividades de un determinado proceso.

**Por ejemplo:** Participa en grupo en la resolución de un problema ..., es más bien una actividad, por tanto **¿qué desempeño debe evidenciar el estudiante al participar en grupo?**, que, al finalizar la unidad de aprendizaje, resuelve un problema considerando la diversidad de opiniones del trabajo en grupo para aportar a su solución.

Por otra parte, para la redacción de competencias y resultados de aprendizaje, Universidad Autónoma de Chile, ha definido el uso de verbos en tiempo presente (aplica, elabora, evalúa, planifica, etc.) y en un nivel taxonómico igual o superior al nivel 4 de la Taxonomía de Marzano y Kendall (2008). Por su parte, para la redacción de criterios de evaluación, también el uso de verbos es en tiempo presente, pero puede considerar todos los niveles taxonómicos, al ser indicadores de aprendizaje progresivos que dan cuenta en su conjunto del resultado de aprendizaje final, por tanto, nunca pueden superar el nivel taxonómico del resultado de aprendizaje al que tributan.

Tomando en cuenta todo lo anterior, a continuación, se presentan los elementos constitutivos generales para la redacción de aprendizajes, con sus especificidades, así como también la taxonomía sugerida a utilizar:



- **Redacción de Competencias:** para los programas que se crean o rediseñan a partir del año 2023, se debe considerar en la redacción **verbo, objeto de aprendizaje, condición de desempeño y finalidad.**

Propone **(verbo)** proyectos electrónicos básicos **(objeto de aprendizaje)** relacionando conocimientos de electrónica en el cálculo y el uso de instrumentación electrónica en el ámbito industrial **(condición de desempeño)** que permitan el uso y transmisión de señales eléctricas industriales **(finalidad)**

- **Redacción de Resultados de Aprendizaje:** para todos los programas académicos UA, éstos deben considerar **verbo, objeto de aprendizaje, condición de desempeño y/o finalidad**, dependiendo del nivel de la asignatura o módulo en la trayectoria formativa.

Elabora **(verbo)** propuestas de diseño de sistemas de automatización y generación de energías renovables **(objeto de aprendizaje)** basado en las últimas tendencias y avances en tecnología de máquinas eléctricas **(condición de desempeño)**

- **Redacción de Criterios de Evaluación:** para todos los programas académicos UA, éstos deben considerar **verbo y objeto de aprendizaje**, de manera opcional, condición de desempeño, dependiendo del resultado de aprendizaje al que tributen.

- Propone **(verbo)** el diseño de un sistema de automatización industrial **(objeto de aprendizaje)** considerando el sistema de control de procesos industriales **(condición de desempeño)**
- Propone **(verbo)** un sistema de generación de energía renovable **(objeto de aprendizaje)** considerando máquinas eléctricas, eficiencia y las últimas tendencias y avances en tecnología **(condición de desempeño)**
- Investiga **(verbo)** las últimas tendencias en tecnología de máquinas eléctricas y su impacto en la industria **(objeto de aprendizaje)**

**Taxonomía de Marzano y Kendall (2008)**

<p><b>Nivel 6 Autorregulación</b></p>	<p>El estudiante evalúa, valora o critica en base a estándares y criterios específicos.</p>	<p>Apoyar, Argumentar, Calificar, Clasificar, Concluir, Convencer, Cuestionar, Debatir, Decidir, Descubrir, Detectar, Discriminar, Establecer, Rangos, Estimar, Estructurar, Evaluar, Explicar, Graduar, Justificar, Juzgar, Medir, Predecir, Probar, pronosticar, recomendar, seleccionar, Sumar, Transformar, Valorar</p>
<p><b>Nivel 5 Metacognición</b></p>	<p>El estudiante controla sus procesos de pensamientos y regula, estableciendo metas y toma de decisiones</p>	<p>Combinar, Compilar, Componer, Concluir, Construir, Crear, Definir, Desarrollar, Dirigir, Diseñar, Elaborar, Establecer, explicar, Formular, Generalizar, Idear, Integrar, Inventar, Modificar, Organizar, Planear, Plantear, Plantear Hipótesis, Preparar, Proponer, Reacomodar, Reconstruir, Reescribir, Relacionar, Reordenar, Reorganizar, Resumir, Reunir, Sustituir.</p>
<p><b>Nivel 4 Aplicación</b></p>	<p>El estudiante aplica el conocimiento en situaciones específicas.</p>	<p>Aplicar, Descubrir, Calcular, Cambiar, Clasificar, Completar, Comprobar, Computar, Construir, Convertir, Deducir, Demostrar, Dibujar, Ejemplificar, Emplear, Esbozar, Examinar, Experimentar, Ilustrar, Manipular, Mostrar, Operar, Practicar, Producir, Programar, Relatar, Resolver, Usar, Utilizar</p>
<p><b>Nivel 3 Análisis</b></p>	<p>El estudiante utiliza lo que ha aprendido para crear nuevo conocimiento u aplicarlo en situaciones nuevas.</p>	<p>Analizar, Arreglar, Catalogar, Categorizar, Comparar, Conectar, Contrastar, Criticar, Desmenuzar, Destacar, Diagramar, Diferenciar, Discriminar, Discutir, Distinguir, Examinar, Experimentar, Explicar, Inducir, Inferir, Inspeccionar, Modificar, ordenar, Pedir, Probar, Seleccionar, Separar, Subdividir</p>
<p><b>Nivel 2 Compresión</b></p>	<p>El estudiante identifica los detalles de la información que son importantes y la ordena apropiadamente.</p>	<p>Asociar, Comparar, Contrastar, Describir, Diferenciar, Discutir, Distinguir, Estimar, Explicar, Exponer, Expresar, Extender, Identificar, Ilustrar, Informar, Interpretar, Ordenar, Parafrasear, predecir, reafirmar, reconocer, Resumir, revisar, Retirar, Traducir.</p>
<p><b>Nivel 1 Recuperación</b></p>	<p>El estudiante recuerda la información exactamente como fue almacenada en la memoria.</p>	<p>Citar, Definir, Identificar, Describir, Enumerar, Enunciar, Examinar, Listar, Memorizar, Nombrar, Recoger, Registrar, Relatar, Repetir, Reproducir, Rotular, Recordar, Subrayar.</p>

## Perfil de Ingreso

El perfil de ingreso expresa un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y características que debería poseer un estudiante al momento de ingresar a un programa académico, que permiten prever de mejor manera que los estudiantes seleccionados están habilitados para cumplir con las exigencias académicas tanto en la progresión como en el nivel de logro resultados de aprendizaje de las competencias que establece el programa académico de que se trate (pregrado, postgrado, especialidad médica u odontológica, doctorado).

La definición de un perfil de ingreso permite el diseño de instrumentos de diagnóstico y caracterización; y en consecuencia programas y estrategias de nivelación y acompañamiento de estudiantes que permitan a los estudiantes cerrar las eventuales brechas que se identifiquen.

El perfil de ingreso se diferencia de los requisitos de admisión en tanto estos son los criterios y condiciones específicas que la Universidad establece para permitir el ingreso de un estudiante a un programa académico. Estos requisitos pueden incluir documentación académica previa, certificaciones, resultados de exámenes de ingreso, entrevistas, y otros procedimientos administrativos que garantizan que el estudiante cumple con los estándares mínimos establecidos por la Universidad para ser admitido en un determinado programa académico.

### Estructura del Perfil de Ingreso.

Los conocimientos, habilidades, actitudes y características que se requieren para el ingreso a programas académicos, y que se establecen como mínimos esperados para proyectar un adecuado avance y progresión del estudiante de cara a cumplir con el perfil de egreso declarado en los programas académicos, se tipifican en dos grades conjuntos de competencias: Competencias Generales y Competencias Disciplinarias.

Las competencias generales, están conformadas en primer lugar por competencias denominadas habilitantes, dado que corresponden a aquellos conocimientos, procedimientos, destrezas y actitudes que son necesarias para el desarrollo de otros aprendizajes, tales como comprender y/o interpretar un texto, elaborar síntesis, comunicar de manera oral y escrita, interpretar y resolver situaciones problemáticas. En segundo lugar, se encuentran una serie de competencias transversales relacionadas con los aspectos actitudinales y las destrezas cognitivas fundacionales que son requeridas para el desarrollo de la actividad académica universitaria, con independencia de la carrera que se curse, dentro de las que se encuentran la capacidad para regular el propio aprendizaje, aprender de manera autónoma y en grupo, así como resolver dificultades que se presentan durante el proceso de aprendizaje propiamente tal.

Por su parte, las competencias disciplinarias, consideran los saberes relacionados directamente con el área de estudio en la que se enmarca una disciplina o programa académico en particular y que sirven de soporte indispensable para la comprensión de los resultados de aprendizaje conocimientos de las asignaturas que el estudiante deberá cursar durante los primeros años del plan de estudios.

En el contexto del perfil de ingreso, la definición de estas competencias será atingente en la medida en que se corresponden con el aprendizaje inicial definido en las estructuras curriculares de los programas académicos, según sea el nivel formativo de que se trate (pregrado, postgrado, especialidades médicas u odontológicas y doctorado).

Por otro lado, los requisitos de admisión son los criterios y condiciones específicas que una institución educativa establece para permitir el ingreso de un estudiante a un programa académico. Estos requisitos pueden incluir documentación académica previa, certificaciones, resultados de exámenes de ingreso, entrevistas, y otros procedimientos administrativos que garantizan que el estudiante cumple con los estándares mínimos establecidos por la institución para ser admitido en el programa.

## Procedimiento de Elaboración del Perfil de Ingreso.

### Etapa 1. Recogida de información para la definición de perfiles de ingreso.

En esta etapa los comités curriculares, o comités académicos de programas de postgrado o doctorado, asistidos por las unidades de innovación curricular y evaluación de las respectivas Vicerrectorías o Dirección General, levantan información respecto de:

1. Definición de áreas de conocimiento prioritarias.
2. Análisis de los requerimientos del plan de estudios.
3. Análisis de resultados de diagnóstico y caracterización (sólo para el caso de programas vigente que entren en proceso de ajuste curricular mayor o rediseño)

A partir de los estudios prospectivos y las respectivas agrupaciones de competencias que son definidas como claves para la construcción de un perfil de egreso y posterior plan de estudio, los comités curriculares, o comités académicos de programas de postgrado o doctorado deberán elaborar una matriz de competencias generales y específicas que tributen a las competencias prospectadas.

Para esto se podrán asistir de marcos de cualificaciones nacionales o extranjeros y otros documentos normativos o pedagógicos pertinentes publicados por agencias públicas o privadas que les permitan tributar las competencias prospectadas con las de niveles previos al programa académico de que se trate.

En la matriz se debe consignar aquellos resultados de aprendizaje que resulten más relevantes y pertinentes de acuerdo con las competencias definidos para un ciclo formativo inicial del plan de estudios a cursar por los y las estudiantes.

Los programas académicos podrán definir conocimientos, habilidades, actitudes y características, que respondan a marcos normativos o estándares de calidad internacionales.

#### Preguntas orientadoras para la etapa de revisión de información para construcción de perfiles de ingreso.

- a) ¿Qué conocimientos, habilidades, actitudes y características debiesen demostrar los estudiantes que ingresan al programa académico con foco en que estos tengan éxito en su progresión académica?
- b) ¿Qué resultados de aprendizaje de los marcos de cualificaciones revisados se relacionan directamente con los desempeños que se esperan en los estudiantes que ingresan al programa académico?
- c) ¿Existen diferencias en la formación de los estudiantes egresados de ciclos formativos previos al nivel en donde se dicta el programa académico, que determinen una diferenciación en las áreas prioritarias? ¿Las diferencias se asocian al tipo de institución en donde recibieron su formación?
- d) ¿Cuáles son las principales debilidades o vacíos detectados en los estudiantes por parte de los profesores que realizan clases en primer año del programa académico? (sólo para el caso de programas vigente que entren en proceso de ajuste curricular mayor o rediseño)
- e) ¿Cuáles son los contenidos y habilidades de la disciplina donde los estudiantes han presentado mayores dificultades en las asignaturas del primer año del programa académico? (sólo para el caso de programas vigente que entren en proceso de ajuste curricular mayor o rediseño)
- f) ¿Qué saberes se espera que dominen los estudiantes inicialmente para que puedan comprender y dar significado a los aprendizajes definidos en los programas de las asignaturas del primer año del programa académico? (sólo para el caso de programas vigente que entren en proceso de ajuste curricular mayor o rediseño)

## Etapa 2. Validación de la definición de perfiles de ingreso.

Posterior a la validación del perfil de egreso, y construcción de las matrices de progresión, la propuesta inicial de perfil de ingreso deberá ser ajustada y validada. Para esto, los comités curriculares o comités académicos de programas de postgrado o doctorado realizarán encuestas semiestructuradas con profesores que sean parte de las comunidades de aprendizaje o de unidades especializadas en líneas curriculares.

Estas encuestas deben cubrir al menos los siguientes tópicos:

### **Pertinencia y Relevancia de Competencias:**

- ¿Considera que las competencias descritas en el perfil de ingreso son pertinentes para el éxito académico y profesional de los estudiantes en el programa?
- ¿Las competencias básicas y transversales reflejan adecuadamente las demandas actuales del campo de estudio y la industria relacionada?
- ¿Hay competencias adicionales que deberían incluirse para asegurar una preparación adecuada de los estudiantes?

### **Claridad y Comprensión:**

- ¿Las competencias están descritas de manera clara y comprensible para todos los interesados (estudiantes, profesores, administradores)?
- ¿Existen términos o conceptos en las descripciones que necesiten mayor aclaración o simplificación?

### **Coherencia y Consistencia:**

- ¿Las competencias básicas y transversales están alineadas con los objetivos y metas del programa académico?
- ¿Existe coherencia entre las competencias descritas para los estudiantes de diferentes modalidades (presencial, online, advance)?

### **Adecuación a la Modalidad de Estudio:**

- ¿Las competencias específicas para estudiantes advance y online están adecuadamente diferenciadas y responden a las necesidades particulares de cada modalidad?
- ¿Las competencias transversales para estudiantes online reflejan correctamente la importancia de la autogestión y el uso avanzado de tecnologías?

### **Evaluación y Medición:**

- ¿Es factible evaluar y medir el nivel de desarrollo de las competencias descritas en el perfil de ingreso?
- ¿Qué métodos o herramientas sugiere para la evaluación de estas competencias durante el proceso de admisión y al inicio del programa académico?

### **Adecuación a la Experiencia Laboral:**

- ¿El perfil de ingreso para estudiantes considera adecuadamente la experiencia laboral y profesional previa de los estudiantes, en los programas académico que así lo amerite?
- ¿Las competencias descritas aprovechan y valoran la experiencia práctica y los conocimientos adquiridos en el ámbito laboral?

### **Impacto en el Rendimiento Académico:**

- ¿Cómo cree que las competencias descritas en el perfil de ingreso impactarán el rendimiento académico de los estudiantes a lo largo del programa?
- ¿Existen competencias que, si se desarrollan adecuadamente, podrían prever un mayor éxito académico y profesional para los estudiantes?

Retroalimentación General:

- a) ¿Qué aspectos del perfil de ingreso considera que son sus puntos fuertes?
- b) ¿Qué áreas del perfil de ingreso podrían mejorarse para lograr una mayor efectividad y relevancia?
- c) ¿Alguna otra observación o sugerencia que considere importante para la validación del perfil de ingreso?

### **Etapa 3. Evaluación para el ajuste del Perfil de Ingreso**

La etapa de evaluación para el ajuste del perfil de ingreso tiene por objetivos:

- a) Analizar el impacto del perfil de ingreso en el rendimiento académico y la adaptación de los estudiantes.
- b) Medir la correlación entre el perfil de ingreso y la progresión académica de los estudiantes admitidos.
- c) Verificar que las competencias y descripciones del perfil de ingreso sean claras y comprensibles para todos los stakeholders.
- d) Garantizar que el perfil de ingreso sea coherente con los objetivos y metas del programa académico.

Los comités curriculares o comités académicos de programas de postgrado o doctorado deberán someter a evaluación periódica y sistemática los componentes del perfil de ingreso bajos los siguientes criterios de evaluación:

- a) **Pertinencia:** Grado en el que las competencias y habilidades descritas en el perfil de ingreso son relevantes y necesarias para el programa académico y la futura carrera profesional de los estudiantes.
- b) **Efectividad:** Grado en el que el perfil de ingreso contribuye al éxito académico y profesional de los estudiantes.

Para realizar la evaluación, los comités deberán analizar los resultados de los estudiantes en las pruebas diagnósticas e instrumentos de caracterización que se aplican por la Vicerrectoría académica anualmente.

#### **Perfiles de ingreso diferenciado.**

La existencia de perfiles de ingreso diferenciados por tipo de programa ya sea por jornada, modalidad o formato, es esencial para asegurar que los estudiantes estén adecuadamente preparados para las demandas específicas de su entorno académico y profesional. Aunque el perfil de ingreso puede ser el mismo, las competencias y habilidades transversales y disciplinarias podrían contener ajustes variables dependiendo de la modalidad, jornada o formato en que se imparte un mismo programa académico

Los estudiantes de programas vespertinos, online o presenciales enfrentan desafíos únicos que requieren competencias específicas en términos de autogestión, uso de tecnologías, y compatibilización de estudios con otras responsabilidades laborales o familiares. Un perfil de ingreso diferenciado permite a la Universidad diseñar estrategias de nivelación y acompañamiento más efectivas, asegurando que todos los estudiantes, independientemente de su modalidad de estudio, puedan alcanzar los resultados de aprendizaje y competencias declaradas en el programa.

No obstante, lo anterior, y considerando las necesidades de cada programa académico, se podrán definir competencias disciplinares propias de acuerdo con estándares de calidad internacionales o marcos normativos que le sean aplicables.



## ETAPAS DE DESARROLLO CURRICULAR PREGRADO

Diseño Curricular	Rediseño Curricular	Ajuste Mayor	Ajuste Menor
Definición de nuevo perfil de egreso	Actualización desde el perfil de egreso	Actualización desde el plan de estudio	Actualización desde programas de asignaturas
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estudio Prospectivo</li> <li>2. Pre-perfil de egreso/ Malla Curricular / Microcredenciales</li> <li>3. Validación interna y externar Pre-Perfil de Egreso</li> <li>4. Perfil de Egreso / Malla Curricular/ Microcredenciales</li> <li>5. Matriz de Progresión</li> <li>6. Matriz de Tributación</li> <li>7. Mapeo de Competencias Genéricas</li> <li>8. Matriz Indicadores de aprendizaje</li> <li>9. Mapping Curricular</li> <li>10. Estimación SCT-Chile</li> <li>11. Microcredenciales</li> <li>12. Hitos de evaluación curricular</li> <li>13. Cuadro de docencia</li> <li>14. Programas de asignaturas</li> <li>15. Syllabus corporativos</li> <li>16. Manual de asignatura</li> <li>17. Diseño instruccional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estudio Prospectivo</li> <li>2. Evaluación plan de estudio vigente</li> <li>3. Pre-perfil de egreso/ Malla Curricular / Microcredenciales</li> <li>4. Validación interna y externar Pre-Perfil de Egreso</li> <li>5. Perfil de Egreso / Malla Curricular/ Microcredenciales</li> <li>6. Matriz de Progresión</li> <li>7. Matriz de Tributación</li> <li>8. Mapeo de Competencias Genéricas</li> <li>9. Matriz Indicadores de aprendizaje</li> <li>10. Mapping Curricular</li> <li>11. Estimación SCT-Chile</li> <li>12. Microcredenciales</li> <li>13. Hitos de evaluación curricular</li> <li>14. Cuadro de docencia</li> <li>15. Programas de asignaturas</li> <li>16. Syllabus corporativos</li> <li>17. Manual de asignatura</li> <li>18. Diseño instruccional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluación plan de estudio vigente</li> <li>2. Malla Curricular</li> <li>3. Estimación SCT-Chile</li> <li>4. Matriz de Tributación</li> <li>5. Matriz Indicadores de aprendizaje</li> <li>6. Microcredenciales</li> <li>7. Hitos de evaluación curricular</li> <li>8. Cuadro de docencia</li> <li>9. Plan de Equivalencias</li> <li>10. Programas de asignaturas</li> <li>11. Syllabus corporativos</li> <li>12. Manual de asignatura</li> <li>13. Diseño instruccional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluación plan de estudio vigente</li> <li>2. Programas de asignaturas</li> <li>3. Syllabus corporativos</li> <li>4. Manual de asignatura</li> <li>5. Diseño instruccional</li> </ol>

Dependiendo del proceso curricular son las etapas que deben cumplir los programas académicos de pregrado para asegurar la calidad del diseño e implementación de un plan de estudio. Cada etapa es liderada por el Comité Curricular de cada programa académico de pregrado o en el caso de nueva oferta académica, por el equipo disciplinar que designe la Facultad o Vicerrectoría Académica. La Subdirección de Innovación Curricular y Evaluación, es quien realiza las inducciones para desarrollar cada una de las etapas, así como también, asesora y visa cada producto curricular para continuar con la siguiente etapa. En el caso de los procesos de diseño, rediseño o ajuste mayor, es el Vicerrector Académico quien otorga la autorización final.

A continuación, se presentan cada una de las etapas de desarrollo curricular de pregrado, las cuales se pueden ir revisando de acuerdo con la tabla inicial de este apartado:

### Estudio Prospectivo

En esta etapa tanto la Vicerrectoría Académica como las Facultades, podrán elaborar este producto macro curricular cuyo propósito es identificar las demandas de capital humano tomando como base las áreas del conocimiento que desarrolla la Universidad con el fin de obtener información basada en evidencias para mantener actualizada la oferta académica de la Institución, identificando las cualificaciones requeridas por el sector o grupo de sectores [multi sectorial], para responder a los nuevos modelos de negocio, las estrategias de desarrollo de las empresas, organizaciones, la incorporación de tecnologías y otras variables del entorno que den cuenta del cambio estructural y la evolución del sector productivo y de servicios, la identificación de estas cualificaciones está asociada a las necesidades de capital humano por perfil de cargo, y a las estrategias de certificación de las mismas. **Sin este producto curricular no se podrá iniciar un proceso de diseño o rediseño curricular (Ver anexo 1)**

### Evaluación de la implementación del plan de estudio vigente

En esta etapa los Comités Curriculares de cada programa académico en proceso de rediseño, ajuste mayor curricular o ajuste menor, deberán realizar la evaluación de la implementación del plan de estudio vigente, producto macro curricular cuyo propósito es identificar las fortalezas y oportunidades de mejora de un plan de estudio vigente para su actualización, en base a la evaluación de su pertinencia, relevancia, coherencia, suficiencia y viabilidad.

- **Efectividad:** Refiere al nivel de calidad en que el plan de estudio vigente contribuye al logro del perfil de egreso establecido.
- **Pertinencia:** Refiere a la relación entre los propósitos declarados del plan de estudio vigente y las necesidades reales actuales y futuras de la profesión.
- **Relevancia:** Refiere al nivel de impacto del plan de estudio vigente para responder a las necesidades sociales e individuales actuales y futuras de la profesión.
- **Suficiencia:** Refiere al grado de cobertura que brinda el programa actual para satisfacer las necesidades sociales e individuales actuales y futuras de la profesión.
- **Viabilidad:** Refiere al grado de factibilidad de implementación del plan de estudio vigente para el logro del perfil de egreso definido.

En el caso de procesos de rediseño curricular, este producto debe complementarse con el estudio prospectivo para la definición del pre-perfil de egreso. **Asimismo, sin este producto curricular no se podrá iniciar un proceso de rediseño, ajuste mayor o ajuste menor curricular (Ver anexo 2)**

### Pre-Perfil de Egreso

En esta etapa, los Comités Curriculares deberán definir una propuesta de perfil de egreso de acuerdo con los resultados del estudio prospectivo y/o evaluación del plan de estudio vigente, el cual será validado y retroalimentado técnicamente por la Subdirección de Innovación Curricular y Evaluación, previo a iniciar el proceso de validación, a modo de que los Comités realicen ajustes en el caso de ser pertinente **(Ver anexo 3)**.

Por tanto, el Pre-Perfil de Egreso, es un producto macro curricular, entendido como el conjunto de competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) que emana de los resultados del análisis prospectivo y/o evaluación de la implementación del plan de estudio vigente para la elaboración o actualización de un programa académico. La definición del pre-perfil de egreso debe considerar competencias disciplinares, entendidas como aquellas que involucran conocimientos, procedimientos, teorías, etc., propios de la disciplina y que tributan a la Licenciatura.; competencias profesionales, entendidas como aquellas específicas o de especialidad a desempeñar en su quehacer profesional; y considerar las competencias genéricas definidas por la Universidad, entendidas como aquellas que se encuentran presentes en las diversas áreas de aprendizaje.

### Malla Curricular

En esta etapa los Comités Curriculares de cada programa académico en proceso de diseño o rediseño curricular, deberán definir una propuesta de estructura curricular o representación gráfica del plan de estudio, de acuerdo con los resultados del estudio prospectivo y/o evaluación del plan de estudio vigente, considerando los lineamientos curriculares que a continuación se presentan:

Estructura sobre la base de:	Microcredenciales:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Líneas curriculares</li> <li>• Ciclos Formativos</li> <li>• 5-6 asignaturas por nivel</li> <li>• 3 asignaturas formación integral</li> <li>• 4 asignaturas de formación inglés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclo Inicial: certificado profesional</li> <li>• Ciclo Intermedio: nano degree</li> <li>• Ciclo Avanzado: micro máster de articulación</li> </ul>

Formación General:	Estructura Ciclo Avanzado:
<p><u>Línea curricular</u> Formación Ciudadano Global y Sostenible</p> <p><u>Clústeres</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Alfabetización Multimodal y Comunicación Efectiva</li> <li>2) Pensamiento Anticipatorio y Resolución de Problemas</li> <li>3) Autoconciencia y Colaboración con el Entorno</li> <li>4) Pensamiento Sistémico</li> <li>5) Innovación</li> </ol> <p><u>Asignaturas Formación Integral</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller de Habilidades Comunicativas para (la disciplina)</li> <li>• Taller de Competencias Digitales para (la disciplina)</li> <li>• Taller de Sostenibilidad para (la disciplina)</li> <li>• Inglés I, II, III, IV (consecutivos desde el nivel 2 o 3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asignatura(s) de título</li> <li>• 6 asignaturas electivos de especialidad 100% online que conforman el micro máster de articulación o bien, diseño modular por resultados de aprendizaje para aquellas carreras con campos clínicos o internados en todo su ciclo avanzado.</li> <li>• Asignatura (s) Práctica Profesional</li> </ul>

Sumado a estos lineamientos, en los procesos de diseño o rediseño curricular, se debe considerar una **línea curricular con foco en la formación práctica**, entendiendo esta como un continuo de actividades prácticas que preparan a los estudiantes para su práctica profesional. Por tanto, se debe considerar:

- **Ciclo Inicial - Práctica de Simulación:** orientada a consolidar la formación básica a través de su aplicación en situaciones reales.
- **Ciclo Intermedio - Práctica Especializada:** orientada a consolidar la formación disciplinar, profesional y general a través de simulación e inserción en contextos reales de trabajo.
- **Ciclo Avanzado - Práctica Profesional:** orientada a consolidar la formación especializada, facilitando las posibilidades de empleo de los estudiantes a través de su incorporación en contextos reales de trabajo

Por otra parte, todas las asignaturas con foco en la formación práctica van insertas en la estructura curricular (intra curricular) independiente de su periodo de planificación académica.

Finalmente, se debe considerar en la propuesta la alternativa de una planificación flexible, en asignaturas se planifiquen bimestrales, trimestrales, semestrales o anuales, validado la pertinencia de esto, al finalizar la matriz de indicadores de aprendizaje, por medio de los resultados de aprendizaje,

La malla curricular es un producto macro curricular que cierra su versión definitiva una vez finalizadas las matrices curriculares (**Ver Anexo 4**).

#### **Validación interna y externa pre-perfil de egreso/ malla curricular**

En esta etapa los Comités Curriculares deberán planificar el proceso de validación interna y externa del pre-perfil de egreso y propuesta de malla curricular. El proceso de validación es un mecanismo de aseguramiento de la calidad sistemático y periódico, que consiste en revisar y evaluar los pre-perfiles o perfiles de egreso, según corresponda el proceso curricular, con diferentes actores claves (empleadores, expertos, investigadores, académicos, estudiantes de último año, egresados y titulados). Por tanto, permite verificar la calidad y pertinencia de las competencias de egreso para la creación o innovación de un programa académico y al mismo tiempo, verificar la coherencia del proyecto formativo.

Su producto curricular es el informe de validación que considera los resultados de una consulta cuantitativa (encuestas) y cualitativa (grupos focales); formatos que provee la Subdirección de Innovación Curricular y Evaluación, más la pauta orientadora de criterios de validación. Asimismo, considera la declaración del pre-perfil de egreso ajustado y una segunda versión de la malla curricular sobre la base de los resultados de la validación (**Ver Anexo 5**).

### Perfil de Egreso

En esta etapa, la Subdirección de Innovación Curricular valida técnicamente el pre-perfil de egreso ajustado, y en el caso que corresponda, el Comité Curricular realiza los ajustes pertinentes y presenta su Perfil de Egreso final. Por tanto, el perfil de egreso es un producto macro curricular que presenta las competencias disciplinares, profesionales y genéricas validadas por el medio externo e interno del programa académico a elaborar o actualizar. El perfil de egreso delimita el proceso de formación de un plan de estudio, siendo el insumo base para el diseño o rediseño curricular de un programa académico., por tanto, sin este producto curricular visado no se puede continuar con el proceso curricular **(Ver Anexo 6)**.

### Matriz de Progresión

En esta etapa, el Comité Curricular debe definir la progresión de sus competencias de egreso, de acuerdo con los ciclos formativos, la cual será validada técnicamente por la Subdirección de Innovación Curricular y Evaluación, hasta su visto bueno final **(Ver Anexo 7)**. De igual forma, en esta etapa, se realiza una inducción previa para compartir los lineamientos técnicos para establecer la progresión de competencias de egreso. **Sin este producto macro curricular no se podrá iniciar la definición de matriz de tributación.**

Para **programas de 4 años**, el ciclo inicial debe considerar el nivel 1, 2 y 3; el ciclo intermedio debe considerar el nivel 4, 5, 6, y el nivel avanzado debe considerar el nivel 7 y 8. Para **programas de 5 años**, el ciclo inicial debe considerar el nivel 1, 2, 3 y 4; el ciclo intermedio debe considerar el nivel 5, 6, 7 y 8, y el ciclo avanzado debe considerar el nivel 9 y 10. Para **programas de más de 5 años**, se evaluará en conjunto con la Subdirección de Innovación Curricular y Evaluación la distribución de los niveles.

### Matriz de Tributación

En esta etapa los Comités Curriculares deberán realizar una propuesta de tributación según ciclo formativo, es decir, considerando su matriz de progresión y la segunda versión de la malla curricular, declararán cómo debiese ser la tributación de las asignaturas a las competencias, a fin de poder iniciar con la definición de indicadores de aprendizajes (resultados de aprendizaje), los cuales permitirán alinear dicha tributación, hasta cerrar la versión definitiva **(Ver Anexo 8)**. **Sin este producto macro curricular no se podrá iniciar la definición de matriz de indicadores de aprendizaje.**

### Mapeo de Competencias Genéricas

En esta etapa los Comités Curriculares deberán realizar un mapeo de habilidades fundacionales en su perfil de egreso, por medio de pauta de trabajo que brindará la Subdirección de Innovación Curricular y Evaluación **(Ver Anexo 9)**. Este mapeo que se realiza por carrera le permitirá a la Facultad evaluar el clúster de competencias genéricas sello y, por otra parte, les permitirá a las carreras determinar la priorización de tributación a realizar en sus planes de estudios diseñados o rediseñados. **Sin este producto macro curricular no se podrá iniciar la definición de matriz de indicadores de aprendizaje.**

### Matriz de Indicadores de Aprendizaje

En esta etapa, los Comités Curriculares deberán en primera instancia, seleccionar los indicadores de competencias genéricas por cada competencia de perfil de egreso y ciclo formativo, de acuerdo con el resultado del mapeo realizado en la etapa anterior. Finalizada esta actividad, la Subdirección de Innovación Curricular y Evaluación, poblará la matriz de indicadores de aprendizaje con la propuesta de matriz de tributación y la selección de indicadores de competencias genéricas, a fin de que el Comité Curricular inicie la definición de resultados de aprendizajes por línea curricular, velando por la alineación de estos con las competencias e indicadores. Para este trabajo los Comités Curriculares deberán conformar equipos por línea curricular, a fin de velar por el alineamiento y progresión de los aprendizajes por línea.

En una tercera etapa y finalizada la fase macro curricular, se definen los criterios de evaluación, las estrategias metodológicas, procedimientos e instrumentos evaluativos de cada asignatura; insumo esencial para la elaboración de programas de asignaturas. **(Ver Anexo 10)**.

### Mapping Curricular

En esta etapa, la Subdirección de Innovación Curricular y Evaluación para validar técnicamente la calidad del diseño curricular, aplica la metodología de curriculum mapping; herramienta que permite evaluar el alineamiento de los elementos constitutivos del plan de estudio (perfil de egreso, resultados de aprendizajes, criterios de evaluación, metodologías y estrategias evaluativas) en base a criterios que permiten validar la calidad de elaboración de los resultados de aprendizaje, nivel de alcance o complejidad y su distribución en el plan de estudio y el alineamiento constructivo. Por tanto, elaborado este producto macro curricular, el Comité de Currículo deberá revisar y evaluar los resultados, y realizar los ajustes pertinentes a la matriz de indicadores de aprendizaje.

### Estimación SCT-Chile

En esta etapa, la Subdirección de Innovación Curricular y Evaluación, elabora una propuesta de estimación de carga académica, por medio del cálculo del índice de complejidad de aprendizaje de cada asignatura, el cual considera el nivel taxonómico de los resultados de aprendizaje, ciclo formativo y condición de desempeño (Teórico - Teórico práctico -Práctico), componentes establecidos en la malla curricular y matriz de indicadores de aprendizaje. Posteriormente, el Comité de Currículo deberá evaluar dicha propuesta y presentar sus ajustes de manera fundamentada.

### Microcredenciales

En esta etapa y finalizada la matriz de indicadores de aprendizaje, los Comités Curriculares deberán diseñar sus propuestas de microcredenciales, realizando el análisis de correspondencia de los resultados de aprendizaje del plan de estudio con los resultados de aprendizaje de la microcredencial. Por tanto, el resultado de esta etapa puede originar ajustes a la matriz de indicadores de aprendizaje, a modo de dar cobertura a las microcredenciales propuestas (Ver **Anexo 11**).

### Hitos de Evaluación Curricular

En esta etapa y de acuerdo con las matrices curriculares de tributación e indicadores de aprendizaje, el Comité de Currículo deberá definir sus asignaturas claves para la implementación de la estrategia de seguimiento del perfil de egreso por ciclo formativo. En el caso de las asignaturas SENA, la selección debe considerar los siguientes criterios:

- **Relevancia:** la asignatura aporta información a las competencias disciplinares, profesionales y/o genéricas del ciclo formativo
- **Pertinencia:** la asignatura permite un análisis sostenido en el tiempo, dado su vínculo con asignaturas predecesoras y posteriores
- **Suficiencia:** la asignatura permite la medición de desempeños concretos y prácticos
- **Viabilidad:** la asignatura dispone de una planificación que permite desarrollar la evaluación en el periodo de clases de los estudiantes

En el caso de las evaluaciones de ciclo, se deben considerar asignaturas orientadas a la demostración integrada de las competencias por medio de la evaluación de desempeños.

### Cuadro de docencia

En esta etapa, el Comité Curricular deberá definir como parte del proceso de asignación de carga académica, los requerimientos de implementación de su plan de estudio, considerando la gestión docente, la proyección de la cantidad de estudiantes por sección, de acuerdo con la distribución de horas y necesidades de la asignatura, y el tipo de espacio educativo requerido. Este producto macro curricular será evaluado por la Vicerrectoría Académica, quien emitirá las observaciones en el caso que corresponda.

### Plan de Equivalencias

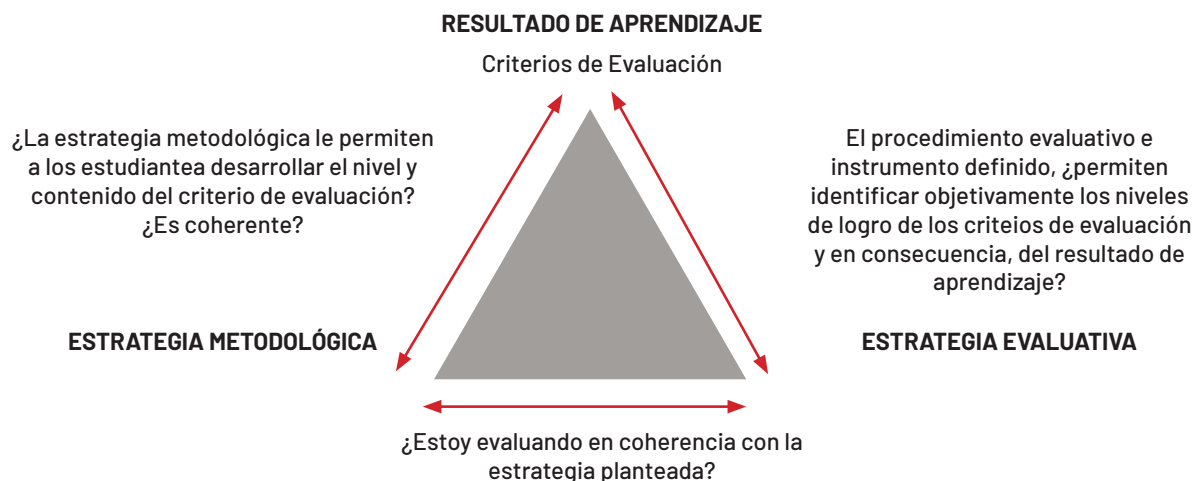
En esta etapa, en el caso del proceso de rediseño curricular o ajuste mayor, el Comité Curricular debe establecer un Plan de Equivalencias entre el Plan de Estudio actualizado y el anterior, dando así la oportunidad de traspaso al nuevo plan a los estudiantes de cohortes anteriores, generando condiciones de posibilidad e igualdad de oportunidad para cursar el Plan de Estudio más actualizado. De igual forma, los procesos de rediseño curricular o ajuste mayores deben promover al menos la posibilidad de traspaso al ciclo inicial (**Ver Anexo 12**).

### Programa de Asignatura

Aprobado el diseño, rediseño o ajuste mayor por parte de la Vicerrectoría Académica en su fase macro curricular, se inicia el proceso de elaboración de programas de asignatura, lo cual es coordinado por el Comité Curricular. Los programas de asignatura son el primer producto micro curricular, declara lo que el estudiante logrará al finalizar la asignatura y establece cómo se debe desarrollar y evaluar el logro de los resultados de aprendizaje. Por tanto, se define la identificación, descripción general, competencias a las que tributa, resultados de aprendizajes, criterios de evaluación y contenidos por unidad de aprendizaje, procedimientos evaluativos alienados con los resultados de aprendizaje, condiciones de aprobación, bibliografía básica y complementaria, y perfil del docente (**Ver Anexo 13**).

### Syllabus Corporativos

Etapa coordinada por el Comité Curricular junto a la Subdirección de Innovación curricular, orientada a definir la planificación semana a semana de las actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación de las asignaturas, a partir de los criterios de evaluación a desarrollar por parte de los estudiantes para el logro del resultado de aprendizaje de cada unidad del programa de asignatura, considerando los tipos de horarios definidos. Por tanto, en el syllabus se establece la secuencia pedagógica, procedimientos e instrumentos evaluativos que guiarán el desarrollo de las clases, en todos los tipos de horarios de la asignatura de acuerdo con la modalidad del programa académico. Sus formatos son socializados en cada periodo académico por medio de las Direcciones Académicas de cada sede.



### Manual de Asignatura

Etapa coordinada por la Subdirección de Innovación Curricular en conjunto con la Facultad. El manual de asignatura es el producto micro curricular que detalla el paso a paso que deben seguir los docentes para la implementación de las actividades de aprendizaje y evaluación declaradas en el syllabus de la asignatura. Este incluye la descripción de las actividades, considerando el rol del docente y el estudiante, los tiempo y recursos para cada actividad. Asimismo, las tablas de especificaciones, procedimiento e instrumento evaluativo.

### Diseño instruccional

Etapa coordinada por la Subdirección de Innovación Curricular y Evaluación, con la Subdirección de Aprendizajes Híbridos, que corresponde al diseño, elaboración y planificación de los aprendizajes que se trabajarán en cada una de las asignaturas de acuerdo con lo establecido en el syllabus y/o manuales de asignatura. Este proceso sistemático, permite el aseguramiento de la calidad en base al desarrollo de competencias y resultados de aprendizaje, monitoreo y mejora continua a nivel de asignaturas, por medio de la producción de los objetos virtuales de aprendizaje y su implementación en la plataforma institucional de cada asignatura.

### ETAPAS DE DESARROLLO CURRICULAR POSTGRADO

Etapa Inicial	Etapa Intermedia	Etapa Final
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intención de Propuesta y Evaluación</li> <li>2. Antecedentes internos y externos</li> <li>3. Perfil de grado primera versión</li> <li>4. Validación Perfil de Grado</li> <li>5. Perfil de grado segunda versión</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Matriz de tributación</li> <li>7. Tabla de equivalencia</li> <li>8. Tabla de plan de estudio</li> <li>9. Malla curricular segunda versión</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Programas de Asignaturas</li> </ol>

### **Intención de Propuesta y Evaluación**

Constituye el primer acercamiento formal entre la Unidad Académica interesada y la Dirección de Desarrollo y Postgrado. En esta instancia se realiza la presentación de un nuevo programa de postgrado o bien, el rediseño de un programa ya existente. En ambos casos, de acuerdo con el Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad, SAIC (Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad), corresponde que el Decano de la Facultad presente la propuesta de creación o actualización de programa de postgrado a la Dirección Académica de Postgrados, unidad que evaluará la pertinencia del inicio del proceso. La Intención de Propuesta se manifiesta en una reunión, virtual o presencial, entre las unidades ya mencionadas, en donde el V<sup>o</sup>B<sup>o</sup> se oficializa a través de un acta de la misma reunión. Aprobada la propuesta, corresponderá al equipo académico elaborar o actualizar el Perfil de Grado.

- **Propuesta Académica Preliminar**

Documento que formaliza la Intención de Propuesta que se ha discutido anteriormente. En ella se detalla, preliminarmente, el diseño de un programa formativo a través de la presentación del Perfil de Grado, competencias del Perfil de Grado y Malla. Esta información permite realizar un análisis de la propuesta que asegure un diseño coherente con los lineamientos institucionales, y que responda adecuadamente a los requerimientos del entorno socio productivo.

- **Evaluación Previa**

Etapas en donde se formaliza la intención del diseño de un programa de postgrado a través de la presentación de una Propuesta Académica Preliminar, y el análisis de esta desde una perspectiva académica y comercial. En esta etapa también se inicia un trabajo mancomunado entre la unidad académica que ha presentado la Intención de Propuesta, y el equipo de la Dirección de Desarrollo y Postgrado.

- **Evaluación Académica**

Análisis, con un enfoque cualitativo, de la Propuesta Académica Preliminar. Esta etapa incorpora el diseño de un Benchmarking y el análisis de ciertos criterios académicos centrados en la malla, el abordaje disciplinar y la arquitectura curricular de los programas dentro de la prospección.

#### **Benchmarking:**

- o El Benchmarking es una herramienta que entrega información cualitativa sobre la Propuesta Académica Preliminar comparada con los programas de otras casas de estudio que sean cercanos a nivel disciplinar. Esta herramienta permite, principalmente, visualizar la malla y definir la calidad disciplinar de la Propuesta, abordando las áreas o líneas de investigación, el abordaje del Trabajo de Grado, la profundidad disciplinar e incluso, los énfasis que tienen algunas áreas del Currículum.

#### **Definición de viabilidad:**

- o La viabilidad académica de la Propuesta se define a partir de la comparación prospectiva propia del Benchmarking, acompañado de un análisis por parte de una comisión. Este proceso se lleva a cabo en un trabajo académico mancomunado entre la Dirección de postgrado, el director y el claustro a cargo de la propuesta y la dirección de informática educativa, a fin de estudiar la viabilidad integral de la propuesta. El análisis se centra en describir y explicar los elementos que puedan ser similares, y también los que podrían enriquecer la Propuesta en su fase de construcción. Si se determina que la Propuesta Académica Preliminar se aleja de los énfasis disciplinares analizados, ésta se debe modificar antes de pasar a la Evaluación Comercial, caso contrario, se consignan las mejoras en el mismo instrumento a fin de materializarse en el Diseño de la Propuesta Académica.

- **Evaluación Comercial**

Análisis, con un enfoque cuantitativo, de la Propuesta Académica Preliminar. Este análisis incluye un Método de Testeo especializado y una definición de viabilidad del diseño del programa.

#### **Método de Testeo:**

- o Se realizan campañas a través de distintos canales de marketing, preferentemente con agencias de Marketing Digital y envío de correos masivos a bases de datos de público objetivo definido para cada programa de acuerdo con sus particularidades.
- o Las campañas de marketing digital serán segmentadas por edad, profesión, ubicación geográfica (dependiendo de la naturaleza de la propuesta) y área o facultad correspondiente a la Propuesta Académica Preliminar del programa.

- o Se desarrollan piezas gráficas acordes al área de los programas a testear, trabajadas por las áreas de Coordinación de Marketing de Postgrados y la Vicerrectoría de Vinculación con el Medio. Adicionalmente se almacenarán las respuestas en un formulario online, con el fin de respaldar y generar informes del proceso.

#### **Definición de Viabilidad:**

- o Por último, para definir si el testeo de la propuesta es viable financieramente, y así poder avanzar a una etapa de formalización académica. Se medirá a través de un KPI determinado por la cantidad de interesados en el total de exposición del programa, siendo necesario un KPI igual o superior a un 1,25%, este porcentaje se determinó mediante un histórico de testeos anteriores de programas y se reajusta anualmente.
- o Además de realizar la evaluación comercial del programa, los directores de los distintos programas realizan una encuesta de ingreso, para determinar quiénes son los candidatos idóneos, para ingresar a los distintos programas de postgrado que imparte la institución.

#### **Estudio Prospectivo**

El Equipo a cargo del diseño de la Propuesta Académica está conformado por los profesionales del área de Innovación Curricular pertenecientes a la Dirección Académica de Postgrado, y el(los) Académico(s) pertenecientes a las unidades académicas que han levantado la propuesta desde una arista disciplinar.

- Sistematización de Antecedentes Internos: En primer lugar, corresponde a esta etapa, recopilar y analizar documentación interna de la UA, como los documentos institucionales, la misión y la visión, los propósitos y compromisos, el Plan de desarrollo estratégico, el Plan de desarrollo de Facultad, el Modelo educativo y sus pilares, para dotar de coherencia interna a la propuesta. Asimismo, corresponde a esta etapa, la recolección de datos y antecedentes internos, considerando la información proporcionada en los siguientes documentos diseñados para postgrados: la Política de Postgrado; los Reglamentos Generales de Postgrados y del Estudiante; además de la Guía de creación de programas de Magíster y Doctorados proporcionada por la Vicerrectoría de Aseguramiento de la Calidad (VRAC). En segundo lugar, corresponde levantar y analizar la información de una serie de documentos proveniente de la unidad académica que presenta el programa y que sirven de insumo en la elaboración del Perfil de Grado, por ejemplo: el acta de aprobación del consejo de Facultad, como hito inicial si se trata de creación; y el análisis de indicadores de contexto, académicos y los planes de mejora si el programa se encuentra acreditado, si se trata de actualización.
- Sistematización de Antecedentes Externos: En esta etapa, se debe recopilar y analizar las orientaciones externas provenientes de distintos referentes disciplinarios y del mundo laboral como, por ejemplo, los colegios de profesionales de la especialidad; los organismos internacionales; las sociedades científicas y especializadas; y los criterios y estándares proporcionados por la Comisión Nacional de Acreditación, u otros organismos regulares afines como por ejemplo, el CPEIP para el área de las pedagogías, el MINSAL para el área de la salud, etc. En este análisis también se debe levantar un proceso consultivo para expertos disciplinares nacionales e internacionales y a posibles empleadores, para responder a las necesidades del medio especializado.

#### **Perfil del Grado (primera versión)**

En el caso de un nuevo programa de postgrado, se trabaja en la elaboración de un perfil de grado y en el caso de un programa ya existente, se trabaja en la actualización de un perfil de grado. Por tanto, finalizada la etapa de antecedentes interno y externos, el equipo académico deberá diseñar o actualizar un perfil de grado, en una primera versión formal, dado que, en la propuesta académica preliminar, se ha presentado un perfil de grado más prototipado y que en esa etapa inicial, no fue sometido a una validación (**Ver Anexo 14**).

Si bien se trata de la primera versión formal del Perfil de Grado, esta pasará por el proceso de validación, por ende, en su elaboración o actualización, se debe considerar varios elementos de base, entre los que se destaca la dedicación que tendrá el estudiante para lograr las competencias, y el Perfil de Ingreso que se declarará.

En cuanto al perfil de ingreso, para las especialidades del área de salud y los magísteres, se debe considerar la definición de características, habilidades y actitudes mínimas que se esperan que el estudiante tenga al momento de ingresar al programa, tomando en consideración el perfil de grado elaborado o actualizado.



### Validación Perfil de Grado

Mecanismo de aseguramientos de la calidad del diseño o rediseño curricular, el cual se lleva a cabo por medio de consultas al medio de forma cuantitativa y cualitativa respecto a la primera versión formal de perfil de grado, las cuales deben considerar a diversos informantes claves, los que deben ser siempre profesionales y académicos distintos a quienes han construido la primera versión. En esta consulta, la variedad de informantes claves, dependerá del proceso curricular a implementar, de acuerdo con la siguiente tabla:

PROCESO CURRICULAR	INFORMANTES CLAVE
DISEÑO	Expertos e investigadores externos
	Académicos e investigadores internos
REDISEÑO	Expertos e investigadores externos
	Académicos e investigadores internos
	Estudiantes
	Graduados

En el caso de que se trate de un rediseño, es posible que la unidad académica ya cuente con equipos asesores internos y externos, que puedan apoyar la validación mediante las redes académicas de colaboración, así como también, el equipo puede aplicar la encuesta de percepción de logro del perfil de grado a estudiantes vigentes de distintos niveles, como una autoevaluación que proporcione un reporte complementario.

- **Consulta Cualitativa-Cuantitativa:** esta consulta se realiza mediante encuestas, gestionadas a través del Sistema de Recogida de Información (SRI) de la Universidad (Universidad Autónoma de Chile, 2018). Dicho sistema corresponde a una plataforma que permite el envío de encuestas y obtención de diversos reportes de las respuestas obtenidas, entre otras acciones. Asimismo, la Facultad o la unidad académica a cargo del programa debe levantar una base de datos propia, desagregada por cada informante clave, con datos que permitan gestionar la consulta por los medios disponibles a nivel institucional proporcionados por el SRI. En cuanto a su estructura, la encuesta posee las siguientes dimensiones: a) Presentación de información disponible (Perfil de Grado y Malla Curricular primera versión); b) Principales conocimientos y habilidades; c) Áreas, necesidades y tendencias del mundo laboral; d) Coherencia formativa; e) Consistencia y aspectos formales; f) Preguntas abiertas (orientadas al Perfil de Grado y sus Competencias)(Ver Anexo 15,16 y 17).
- **Consulta de Profundización Cualitativa:** esta consulta se sugiere específicamente para los programas que ingresan a un proceso de rediseño curricular, dado que requieren de una participación mayor de informantes claves, a modo de cautelar que la información obtenida conduzca, efectivamente, a mejoras a implementar en una nueva versión del programa académico vigente. Para esto se desarrolla una consulta de profundización cualitativa mediante la aplicación de entrevistas semi estructuradas y grupos focales. Dicha instancia está a cargo de la Dirección Académica de Postgrado y la Unidad Académica del Programa en actualización y para esta, se recomienda realizar tres grupos focales que consideren la siguiente organización: a) Grupo Focal 1: expertos disciplinares externos a la UA e investigadores y académicos UA; b) Grupo Focal 2: empleadores y centros formadores, estos últimos en el caso de las especialidades del área de salud; c) Grupo Focal 3: estudiantes y graduados.

La convocatoria está a cargo de la Unidad Académica responsable del programa, considerando cautelar el máximo de participantes posible, pudiendo implementar un grupo focal presencial compuesto 6 a 8 participantes, o bien, uno en formato online compuesto de 8 a 10 personas. De todos modos, se debe contemplar la disponibilidad y zona horaria de los participantes antes de la convocatoria, enviar recordatorios y planificar el grupo focal con una duración de 90 minutos aprox.

Se debe considerar al momento de preparar los grupos focales, la existencia de un moderador y un encargado de registro para cada grupo focal, además de los consentimientos informados y algún insumo para registrar la reunión. El moderador tiene el rol de propiciar la conversación y discusión entre todos los participantes del grupo y el encargado de registro debe grabar en audio, tomar notas sobre la participación de los participantes y monitorear el tiempo.

- **Análisis de Información Cuantitativa:** se deberá trabajar con la base de datos una vez ha sido cerrada la encuesta. Se espera que las coberturas sean de un 60% hacia arriba para todos los participantes, por lo que no existe una ponderación especial para cada tipo de informante clave. Sin embargo, existe una ponderación asociada al puntaje obtenido por dimensión, de acuerdo con la tabla 2:

**Tabla 2.**  
Ponderación para el análisis cuantitativo

<b>Temas</b>	<b>Código de ítems</b>	<b>Actor*</b>
Avances de la disciplina (AD)	1.1; 1.2 y 1.3	D, EG, EM, EX, ES
Áreas, necesidades y tendencias del mundo laboral (ANT)	2.1; 2.2; 2.3; 3.1 y 3.2	D, EG, EM, EX,
Coherencia formativa (CF)	4.1; 4.2	D, EG; EM, EX, ES
Consistencia y aspectos formales (CA)	5.1; 5.2; 6.1; 6.2; 6.3; 7.1; 7.2; 7.3	D, EX

\*Nota: D: Docentes; E: Estudiantes; EG: Egresados; EM: Empleadores; EX: Expertos externos

El máximo puntaje por obtener es 4, por lo tanto, los puntajes entre 3 y 4 conllevan una conclusión de validación positiva, mientras que los puntajes menores de 3 implican necesariamente una revisión del ítem y del criterio para su ajuste. Este análisis se realiza de forma desagregada por cada actor relevante o informante y también de forma consolidada.

- **Análisis de Información Cualitativa:** el análisis de los grupos focales se centra en el contenido del discurso, opiniones e ideas de los participantes, por lo tanto, se orienta a realizar un análisis a partir de codificación y categorías que agrupen los códigos de manera temática. De acuerdo con el SRI, la Vicerrectoría apoyará el análisis de contenido mediante uso de software. No toda la información debe ser codificada, sino más bien cabe asumir un proceso de focalización y selección de los datos. Las etapas de análisis comprenden la organización y preparación de los datos; la lectura y revisión de los datos; la codificación y la descripción de los códigos; el levantamiento de categorías; la búsqueda de pasajes que representen las categorías; y la interpretación de los hallazgos (Creswell, 2014).
- **Diseño Informe de Validación:** El documento debe dar cuenta de la información recogida y su posterior análisis, considerando los siguientes apartados: 1) Introducción; 2) Metodología, donde se señala la información de todo el proceso realizado, considerando reuniones, actores clave (sin nombre), los criterios de selección de la muestra, entre otros; 3) Resultados, donde se realiza una redacción de una respuesta integradora para cada una de las preguntas e ítems de las pautas aplicadas, con citas textuales de los participantes para ejemplificar o evidenciar lo señalado; 4) Análisis de la información, donde se interpretan los resultados, considerando conceptos e ideas frecuentes, consistencias entre distintos informantes, resumen de opiniones por competencia, elementos no considerados en la versión preliminar del perfil y elementos que aparecen en el perfil y que no son mencionados por los participantes; 5) Conclusiones; 6) Perfil de Grado en su segunda versión formal, la cual considera los ajustes realizados de acuerdo con la información obtenida. **Esta versión del Perfil de Grado es la que se considera para la construcción de la Propuesta Académica.**

#### **Matriz de Tributación**

Producto macro curricular que sirve para declarar cómo las asignaturas y sus resultados de aprendizaje, evidencian el cumplimiento del perfil de grado, y a establecer la progresión de los resultados de aprendizajes de la trayectoria formativa. En este punto, es muy importante que asegurar que las asignaturas o módulos de primer semestre tributen a niveles taxonómicos más simples que las declaradas en un cuarto o quinto semestre (**Ver Anexo 18**).

### Tabla de Equivalencia

Producto macro curricular específico para los programas académicos en proceso de rediseño curricular, dado que se debe establecer un plan de equivalencia entre el plan de estudio actualizado y el anterior, dando así la oportunidad de traspaso al nuevo plan a estudiantes de cohortes anteriores. De esta forma se general condiciones de posibilidad e igualdad de oportunidad para cursar un plan de estudio más actualizado **(Ver Anexo 12)**.

### Tabla Plan de Estudios

Producto macro curricular que refiere a la organización de las asignaturas por número, código, curso, requisitos, etc. Para su elaboración hay que tener en consideración que 1sct equivale a 30 horas cronológicas, por tanto, la distribución de horas para programas presenciales y online es la siguiente:

Para 3 SCT

<b>ONLINE 3 SCT</b>	= 4 SEMANAS	= 25% SIN+ASIN 75% TA
<b>PRESENCIAL 3 SCT</b>	= 4 SEMANAS	=25%TEÓRICAS+PRÁCTICAS 75% TA

Para 6 SCT

<b>ONLINE 6 SCT</b>	= 8 SEMANAS	= 25% SIN+ASIN 75% TA
<b>PRESENCIAL 6 SCT</b>	= 8 SEMANAS	=25%TEÓRICAS+PRÁCTICAS 75% TA

Hay que tener en cuenta que, dentro de la Tabla de Plan de Estudios, se debe determinar el área de desarrollo o línea de investigación a la que tributa cada asignatura.

### Malla Curricular

Producto macro curricular que refiere a la representación gráfica de la tabla del plan de estudio y que da cuenta de la trayectoria formativa que se proyecta para un programa académico. Esta malla curricular contiene información relevante sobre la organización por asignaturas o modular, y las horas de dedicación por periodo académico y totales que el estudiante debe cumplir **(Ver Anexo 19)**.

### Programas de Asignatura

Producto micro curricular que orienta al docente en la concreción de los resultados de aprendizaje, que debe desarrollar en sus estudiantes, para la implementación del Modelo Educativo Institucional. Los programas deben contemplar la bajada de las competencias a las respectivas asignaturas por medio de la tributación a los distintos Resultados de Aprendizaje **(Ver Anexo 20)**. La cantidad de estos últimos dependerá, directamente, de la cantidad de SCT que la asignatura tenga:

Cantidad de SCT por asignatura	Cantidad de Competencias Disciplinarias/ Profesionales	Cantidad de Competencias Genéricas	Cantidad de RA Disciplinarias/ Profesionales/ Genéricas	Cantidad de Indicadores de Desempeño
3	1	1	1-2 por cada Competencia	3-4 por cada Resultado de Aprendizaje
6	1-2	1-2	1-2 por cada Competencia	3-4 por cada Resultado de Aprendizaje
18 o más	2- Total	2- Total	1 por cada Competencia	3-4 por cada Resultado de Aprendizaje

## ETAPAS DE DESARROLLO CURRICULAR DOCTORADO

### Solicitud Comité Académico

En esta etapa, los Comités Académicos evalúan y proponen al Director, las modificaciones y ajustes reglamentarios a los programas, de acuerdo con los lineamientos metodológicos y curriculares de postgrado que establecen la periodicidad de este trabajo. Junto con las discusiones y reflexiones propias de los programas doctorales, a través de comités de autoevaluación, comités curriculares y comités académicos, también se consideran revisiones por curricularistas externos a la Universidad, encuestas de satisfacción de docentes y doctorados, cuando ya se ha iniciado la ejecución de los programas.

### Prospección

En esta etapa, se identifican las necesidades y demandas del campo de estudio, con un enfoque donde se resaltan los desafíos actuales y las oportunidades de investigación, para contextualizar y definir la relevancia del programa en el panorama académico y profesional, se realiza una revisión y discusión exhaustiva de la literatura científica, de las credenciales académicas del cuerpo docente, las líneas de investigación y del nombre propuesto.

### Evaluación de la implementación del programa vigente

Este proceso se complementa con la etapa anterior, evaluando el programa vigente en base a criterios de efectividad, pertinencia, relevancia, suficiencia y viabilidad, orientando la actualización curricular, sean mayores o menores del plan de estudio. Se deben realizar:

- Reuniones con especialistas
- Reporte cualitativo de grupos focales donde se analizan las opiniones y experiencias de los estudiantes, lo que permite verificar si los propósitos son claros y conocidos por los estudiantes, como también el flujo de comunicación institucional con académicos y administrativos.
- Análisis de la satisfacción de los estudiantes, la calidad de los docentes, la calidad del proyecto académico y el perfil de grado, becas y beneficios, y apoyo institucional e infraestructura.
- Análisis y propuesta de ajustes por parte de especialista curricular externa a la Universidad a cada uno de los programas de asignaturas.

### Conformación Comisión de Doctorado

En esta etapa, se conforma la Comisión de Doctorado, con el propósito de realizar un análisis detallado del programa en diseño o ajuste, incluyendo la perspectiva de expertos en el campo, profesionales de la industria, entre otras, y de académicos destacados mediante consultas y análisis de tendencias, líneas de investigación y el impacto o desempeño de graduados en el área. También se consideraran aspectos logísticos esenciales como la infraestructura necesaria y la disponibilidad de recursos y equipamientos para respaldar eficazmente la investigación.

### Perfil de Grado

En esta etapa se procede a definir el perfil de grado y se elaboran los objetivos del Programa.

### Evaluación de Admisibilidad

En esta etapa, la propuesta resultante se somete a un continuo proceso de revisión y retroalimentación por parte de la VRAC. Las recomendaciones y ajustes derivados de estas revisiones se integran en la propuesta final los que se reflejan en el Informe de Operación y en el Informe de Acciones Correctivas de la Propuesta Académica.

### Presentación de la Propuesta

En esta etapa final, las propuestas se presentan al Consejo General de Facultad y posteriormente, mediante Resolución de Rectoría se formaliza su creación o actualización.

## SISTEMA DE CRÉDITOS TRANSFERIBLES (SCT-CHILE)

Universidad Autónoma de Chile, en consistencia con su Modelo Educativo, inicia el tránsito gradual hacia el Sistema de Créditos Académicos Transferibles a partir del año 2016 y lo asume como sistema para expresar la carga académica de su oferta formativa.

Este sistema establece como unidad de medida el tiempo total de dedicación del estudiante al Plan de Estudio, necesario para el logro de las competencias establecidas en el perfil de egreso o grado, en donde la dedicación total del estudiante considera tanto las horas de docencia directa, como las horas de trabajo autónomo.

- **Horas de docencia directa:** son horas en las que hay contacto entre el docente y los estudiantes, considerando las actividades teóricas (clases y seminarios) y prácticas (laboratorios, talleres y salidas a terreno).
- **Horas de trabajo autónomo:** tiempo dedicado al estudio sin la intermediación del docente, por ejemplo, en la revisión de apuntes, lectura de textos, preparación de proyectos, disertaciones y trabajos, revisión de páginas web, preparación de trabajo de título, estudio para pruebas y otros.

**El Modelo del SCT-Chile** se compone de sus Objetivos, Componentes, Bases para su Implementación y Principios (Kri, Marchant, del Valle, Sánchez, Altieri, Ibarra, Vásquez, Faúndez, Bravo, Sánchez, Salinas y Segovia, 2013).

Como **primer elemento** del Modelo del SCT-Chile se definieron sus Objetivos:

1. Estimar el tiempo promedio que requiere un estudiante para el logro de los resultados de aprendizaje y el desarrollo de las competencias en una determinada actividad curricular.
2. Promover la legibilidad de un programa de formación y la transferencia de estos créditos académicos de una institución.
3. Favorecer la movilidad estudiantil.

Como **segundo elemento** se desarrollaron los Componentes, que determinan la unidad de medida del Sistema a partir de los tiempos de dedicación de los estudiantes, determinando de este modo los valores referenciales del SCT-Chile:

1. El Sistema se define a partir de la carga de trabajo académico total de los estudiantes, necesaria para la consecución de los resultados de aprendizaje de las actividades curriculares que componen un Plan de Estudio, la que incluye tanto las horas de docencia directa, como las horas de trabajo autónomo de los estudiantes.
2. El Sistema presenta un rango común de 1.440 a 1.900 horas cronológicas anuales en los planes de estudio a tiempo completo.
3. Un programa de estudios a tiempo completo debe entregar 60 créditos SCT-Chile al año, siendo éste el normalizador del Sistema.

Por otra parte, se debe considerar que, si bien la descripción de los Componentes se plantea en términos de estudiantes de jornada completa, debe entenderse que independiente de la forma en que se implementen los planes de estudio. Los Componentes representan los referentes del Modelo, los que se extrapolan a otro tipo de planes formativos de la siguiente forma, en la definición de las Bases de Implementación del SCT-Chile:

1. Los planes de estudio pueden considerar distintos tipos de dedicación de sus estudiantes, siendo posible la exigencia de una jornada completa,  $\frac{3}{4}$  de jornada,  $\frac{1}{2}$  jornada, etc., considerando que la dedicación del estudiante incluye tanto el trabajo de docencia directa, como su trabajo autónomo.
2. Las actividades curriculares de los planes de estudio pueden implementarse en distintos periodos, tales como un mes, un trimestre, un semestre o un año académico (34 - 36 semanas), pero además pueden distribuirse en años académicos extendidos (de hasta 48 semanas).

3. La cantidad de créditos SCT-Chile obtenidos por un estudiante, depende tanto del tipo de dedicación de jornada de su plan de estudio y la duración del periodo académico de dicho plan, teniendo como base que 60 SCT-Chile representan los créditos que un estudiante de dedicación de jornada completa obtiene en un año de su plan de estudio.

Por último, la implementación del SCT-Chile se verifica a partir del cumplimiento de los criterios declarados en la Carta de Balance del SCT-Chile (Kri, Marchant, del Valle, Sánchez, Altieri, Ibarra, Vásquez, Faúndez, Bravo, Sánchez, Salinas y Segovia, 2013):

Indicador	Logro del Indicador
1) Formalización Institucional Sistema de Créditos Académicos Transferibles	Existe una normativa formalizada en la política institucional, la que exige la adscripción al SCT-Chile para todos los procesos de innovación curricular.
2) Socialización	Existe un plan o acciones de socialización acordados e implementados en las unidades destinatarias (académicas, estudiantil y administrativas).
3) Capacitación para la Gestión del SCT-Chile	Existe un plan o acciones de capacitación acordados e implementados en los académicos y administrativos encargados de los procesos vinculados al SCT-Chile.
4) Proceso para la Innovación Curricular en SCT-Chile	Todos los procesos de innovación curricular en SCT-Chile son implementados a partir de las etapas establecidas por la institución y se cuenta con apoyo institucional experto para su implementación.
5) Condiciones para la Movilidad Estudiantil	Movilidad estudiantil con un procedimiento institucionalizado, vinculado a SCT-Chile y con pleno reconocimiento de actividades.
6) Implementación del SCT-Chile en la Institución	La oferta académica de la institución está expresada en SCT-Chile, tanto en los planes de estudio como en los programas de la actividad curricular.
7) Seguimiento y Evaluación	El plan de seguimiento y evaluación del SCT-Chile se aplica en los planes de estudio innovados en SCT-Chile.
8) Mejoras a la Implementación	Las mejoras a la implementación se aplican en los planes de estudio innovados en SCT-Chile.

En base a estos dos componentes, la Universidad ha definido las certificaciones que otorga, organizándolas en los distintos ciclos formativos y estableciendo su duración a través del SCT-Chile.

Certificación	Duración
Licenciatura	240 SCT-Chile
Título Profesional	300 SCT-Chile
Magíster	60 SCT-Chile
Doctorado	180 SCT-Chile

## IMPLEMENTACIÓN DEL SCT-Chile EN PROGRAMAS ACADÉMICOS DE PREGRADO

En base al Modelo de SCT-Chile y de acuerdo con los valores referenciales establecidos en éste, la Universidad ha definido un valor de **1.620 horas cronológicas anuales para planes de estudio de tiempo completo que innoven a partir del año 2023**, las que se distribuyen en los 60 SCT-Chile anuales, con dedicación de **45 horas cronológicas semanales de trabajo de los estudiantes**. De este modo, **1 SCT-Chile corresponde a 27 horas cronológicas de dedicación del estudiante**.

La implementación del SCT-Chile para los programas académicos innovados a partir del año 2023, se resume así:

<b>Total semanas anuales</b>	36
<b>Total horas de trabajo semanal</b>	45 hrs cronológicas
<b>Total horas anuales</b>	1620 hrs cronológicas
<b>Total horas semestrales</b>	810 hrs cronológicas
<b>1 SCT</b>	27 hrs cronológicas

## IMPLEMENTACIÓN DEL SCT-Chile EN PROGRAMAS ACADÉMICOS DE POSTGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA

Respecto a la dedicación de tiempo, se adopta los principios que orientan la implementación de SCT-Chile (CRUCH, 2013, pp. 29-30):

- Universidad Autónoma definió un valor de **1.800 horas cronológicas anuales** a sus planes de estudio de postgrado con dedicación de tiempo completo.
- Un estudiante a tiempo completo dedica a su proceso de formación académica entre **45 a 50 horas de trabajo semanal**, en promedio.
- El tiempo de dedicación en postgrado se estima calculando **1 SCT-Chile por 30 horas cronológicas**.

A continuación, se sistematiza la implementación del SCT en Cursos, Diplomados, Magísteres y Doctorados. Primero se entrega el detalle de los creditajes según cada nivel, considerando las horas de tipo sincrónica, asincrónicas y de trabajo autónomo. Luego, se entregan los datos más específicos respecto a los creditajes de base considerados para las asignaturas de Postgrado. Cabe señalar que también se adjunta la distribución porcentual, al que es coherente con la proporción 25% para horas lectivas, específicamente, sincrónicas y asincrónicas, y 75% para horas de trabajo autónomo:

PROGRAMAS ON-LINE	SINCRÓNICAS	%	ASINCRÓNICAS	%	TRABAJO AUTÓNOMO	%	HRS. TOTALES
Magíster Online 60 SCT	216	12%	234	13%	1350	75%	1800
Magíster Online 70 SCT	280	13%	256	12%	1564	75%	2100
Magíster Online 80 SCT	320	13%	292	12%	1788	75%	2400
Diplomado Online 13 SCT	34	8%	65	17%	291	75%	390
Curso Online 1 SCT	3	10%	2	7%	25	57%	30
Curso Online 3 SCT	12	13%	11	12%	67	75%	90

CREDITAJE (SCT)	SEMANAS DE DICTACIÓN	HORAS TOTALES	HORAS		
			SINCRÓNICAS	ASINCRÓNICAS	TRABAJO AUTÓNOMO
1	2	30	4	3	23
3	6	90	12	11	67
6	8	180	24	22	134

## METODOLOGÍA DE EQUIVALENCIA FORMATIVA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE ESTUDIOS EN DISTINTAS MODALIDADES

El aseguramiento de la equivalencia formativa de la Universidad, para los programas académicos que tienen su expresión en más de una modalidad (presencial, vespertino Tech u online), se basa en la aplicación de un mecanismo que considera **tres dimensiones de análisis**: 1) Diseño Curricular; 2) Implementación curricular; 3) Resultados del Proceso Formativo. Cada una de estas dimensiones consideran subdimensiones de análisis y criterios de evaluación, los cuales se aplican sobre la base de la naturaleza y particularidades de cada programa académico según su nivel formativo (pregrado, postgrado y/o doctorado).

DISEÑO CURRICULAR	IMPLEMENTACIÓN CURRICULAR	RESULTADOS PROCESO FORMATIVO
Diseño macro curricular y micro curricular	Estrategias metodológicas y evaluativas	Resultados Ciclos Formativos
Equivalencia macro curricular Equivalencia carga académica de docencia mediada en plataforma	Equivalencia estrategias metodológicas activa Evidencias de la implementación de las estrategias metodológicas activas	Equivalencia resultados del proceso formativo Informe de equivalencias del proceso formativo

### Equivalencia Diseño Macro Curricular y Micro Curricular

El análisis se focaliza en cómo las actividades curriculares (asignaturas) conforman cada plan de estudio, según jornada y modalidad, tributan al perfil de egreso del programa académico, asegurando un diseño curricular estratégico equivalente para el desarrollo de las competencias de egreso o grado. Asimismo, se analiza el estimado de carga académica de los componentes de aprendizaje del plan de estudio mediado en plataforma, según jornada y modalidad.

### Equivalencia Implementación Curricular

El análisis se focaliza en el alineamiento entre las principales estrategias metodológicas activas de aprendizaje y evaluación, definidas para asegurar el logro de los aprendizajes en cada jornada y modalidad del programa académico, considerando la actividad curricular (asignatura) del plan de estudio.

### Equivalencia Resultados del Proceso Formativo

El análisis se focaliza en los resultados de los procesos formativos de los estudiantes en relación con las actividades curriculares hitos del monitoreo del perfil de egreso o grado, considerando la jornada, modalidad, ciclos formativo y sedes en como se imparte el programa académico.



## MICROCREDENCIALES

Las microcredenciales son definidas como una forma de credencial basada en desempeños, que certifican experiencias de aprendizaje, validando el desarrollo de conocimientos, habilidades y/o competencias, teniendo valor en sí mismas o también como elemento constitutivo de certificaciones de mayor complejidad.

En este contexto, las microcredenciales se desarrollan en los programas académicos de la Universidad, a partir de los lineamientos del Modelo Educativo, y tienen como propósito promover la actualización permanente de los planes de estudios en sintonía con las demandas del mundo del trabajo, así como también, introducir flexibilidad curricular y la interdisciplinariedad entre distintas disciplinas y/o áreas de conocimiento en los planes de estudios.

Las microcredenciales se implementan en los programas académicos de Universidad Autónoma de Chile, a partir del año 2022, y las certificaciones se otorgan a los estudiantes al finalizar todo el plan de estudio.

A continuación, se presentan los tipos de microcredenciales que cada programa académico puede incluir en el diseño, rediseño o ajuste de sus planes de estudios:

- **Professional Certificate:** estructura de reconocimiento de logro inicial de competencias asociadas a una temática de interés del sector empleador. El estudiante deberá cursar máximo dos asignaturas, o bien más de tres unidades de distintas asignaturas con una extensión máxima de 6 SCT. Para programas académicos de pregrado, este tipo de microcredencial se desarrolla en el ciclo formativo inicial y puede diseñarse articulada a una microcredencial de mayor complejidad como un nano degree.
- **Nano degree:** estructura de reconocimiento de logro intermedio de competencias asociadas a una temática de interés del sector empleador. El estudiante deberá cursar máximo cuatro asignaturas, o bien más de siete unidades de distintas asignaturas con una extensión máxima de 20 SCT. Para programas académicos de pregrado, este tipo de microcredencial se desarrolla en el ciclo formativo intermedio y puede diseñarse articulada a una microcredencial de mayor complejidad como un micro máster.
- **Micro Máster:** estructura de reconocimiento de logro avanzado de competencias asociadas a una temática de interés del sector empleador. El estudiante deberá cursar máximo seis asignaturas, o bien más de 10 unidades de distintas asignaturas con una extensión máxima de 30 SCT equivalente a un semestre académico. Para programas académicos de pregrado, este tipo de microcredencial se desarrolla en el ciclo formativo avanzado y debe diseñarse para la articulación a un programa de mayor complejidad como diplomado o magister.

### Lineamientos para el diseño de microcredenciales

1. Las microcredenciales pueden tributar a una o más competencias del perfil de egreso o grado del programa académico.
2. Las microcredenciales deben declarar su(s) propio(s) resultado(s) de aprendizaje(s) junto con una descripción general de la misma.
3. Las microcredenciales pueden desarrollarse en asignaturas o bien de manera, modular, identificando las unidades de aprendizaje de varias asignaturas que tributan a los resultados de aprendizaje de la microcredencial.
4. La evaluación de los resultados de aprendizaje de las microcredenciales deben ser considerados en las asignaturas o unidades de aprendizaje definidas.
5. Tanto los programas académicos vigentes como aquellos que inicien un proceso de innovación curricular deberán realizar la definición de microcredenciales. Un programa académico puede ofertar diversas microcredenciales, las cuales pueden ser articuladas entre sí, o bien ser diferentes.
6. **Los programas académicos vigentes**, ajustados a partir del año 2016 hasta el 2022, deberán diseñar las microcredenciales desde la fase micro curricular y podrán solicitar al Equipo de Gestión Curricular correspondiente, ajustes menores a su plan de estudio, a fin de poder potenciar los resultados de aprendizajes de la microcredencial, siempre alineados al perfil de egreso o grado definido. Asimismo, podrán otorgar a sus estudiantes las certificaciones de microcredenciales al finalizar el plan de estudio, desde la cohorte 2022 en adelante, junto con su grado académico y/o título profesional. Cohortes anteriores, deberán rendir una evaluación que dé cuenta del nivel de logro de los resultados de aprendizaje de la(s) microcredencial(es).

7. **Los programas académicos innovados**, a partir del año 2023, deberán diseñar las microcredenciales desde la fase macro curricular, considerando previamente las instancias evaluativas en las cuales se podrá monitorear el nivel de logro de los resultados de aprendizaje de la microcredencial, otorgándola así, al finalizar el plan de estudio, junto con su grado académico y/o título profesional.

En el **Anexo 11** se puede visualizar la plantilla de diseño de microcredenciales UA.

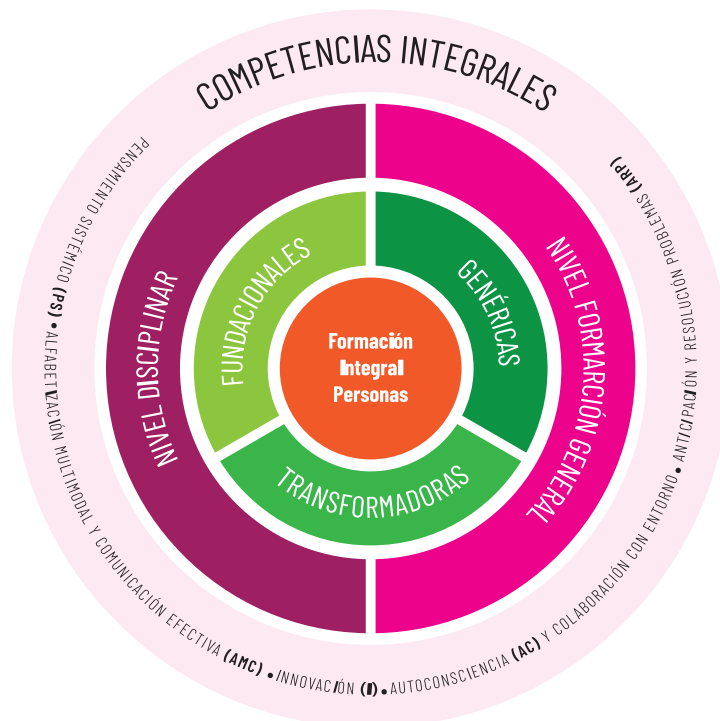
## MODELO DE COMPETENCIAS INTEGRALES UA

El desarrollo de las competencias integrales ha sido una temática de constante preocupación para la Universidad, y desde los rediseños curriculares del año 2013 se han ido enriqueciendo y actualizando los lineamientos curriculares en torno al desarrollo y evaluación de éstas, permitiendo su incorporación a los perfiles de egreso o grado, de acuerdo con las particularidades de cada programa académico y nivel formativo.

**Para los programas académicos de pregrado** y a partir de la incorporación del Sistema de Créditos Transferibles (SCT-Chile) desde el año 2016, se establecieron cinco competencias genéricas, con sus respectivos indicadores de desempeño y progresión para tres ciclos formativos, factibles de ser incorporados en los programas de asignatura de todas las áreas de formación.

**Para los programas académicos de postgrado y doctorado**, se realiza una adaptación de estas cinco competencias a las particularidades de los programas de estudios, agregando una competencia adicional vinculada a las capacidades investigativas, definiéndose resultados de aprendizajes e indicadores de desempeño, factibles de ser incorporados en los programas de asignatura.

**A partir del año 2023, todos los programas académicos innovados deben incorporar la actualización de las competencias genéricas** que indica el Modelo Educativo UA, las cuales integran en sus definiciones las competencias anteriores, dado que se entienden como habilidades básicas, transversales y fundacionales para desarrollar otras de mayor alcance definidas como habilidades transformadoras. Los programas académicos innovados podrán realizar adaptaciones a nivel micro curricular para la incorporación de estas competencias en sus planes de estudios, fundamentadas en la naturaleza y particularidades de la modalidad y nivel de formación. A continuación, se presentan estas competencias genéricas, para luego detallar sus descripciones e indicadores de aprendizaje.



### COMPETENCIAS GENÉRICAS PROGRAMAS DE PREGRADO

Programas de Pregrado	Programas de Postgrado y Doctorado	Programas Académicos UA
<b>2016-2022</b>	<b>2016-2022</b>	<b>2023 en adelante</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>Habilidades de Comunicación</li> <li>Trabajo en Equipo</li> <li>Pensamiento Crítico</li> <li>Comportamiento Ético</li> <li>Responsabilidad Social</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Habilidad de comunicación académica, disciplinar o científica.</li> <li>Trabajo en equipos interdisciplinarios, multidisciplinarios o transdisciplinarios.</li> <li>Pensamiento crítico y capacidad para resolver problemas de forma autónoma</li> <li>Comportamiento Ético.</li> <li>Responsabilidad social y compromiso con el medio.</li> <li>Investigación científica y acciones de intervención.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Habilidades de Comunicación</li> <li>Trabajo en Equipo</li> <li>Pensamiento Crítico</li> <li>Comportamiento Ético</li> <li>Responsabilidad Social</li> </ol>

**CG1: Habilidades de Comunicación:** Organiza coherentemente sus ideas y las comunica de manera oral y escrita considerando el contexto e interlocutores.

Indicadores de Desempeño CICLO FORMATIVO INICIAL	Indicadores de Desempeño CICLO FORMATIVO INTERMEDIO	Indicadores de Desempeño CICLO FORMATIVO AVANZADO
Entiende la información que lee y escucha, jerarquizando las ideas sobre un tema.	Sintetiza las ideas y argumentos que desprende de una lectura crítica de distintos tipos de textos.	Escribe informes disciplinares para públicos no especializados en el contexto de su profesión.
Estructura sistemáticamente la Información de distintos medios para facilitar la interpretación de un fenómeno.	Comunica efectivamente situaciones problemáticas, que permita buscar soluciones pertinentes.	Argumenta su discurso, de acuerdo con el contexto e interlocutores ya sea de manera oral o escrita.
Redacta informes y sintetiza información respetando ortografía y sintaxis.	Plantea soluciones viables de manera oral y escrita frente a situaciones problemáticas relativas a su contexto.	Comunica oralmente los resultados de su trabajo utilizando distintos medios y soportes tecnológicos.
Expresa sus ideas en forma oral y escrita de manera lógica y coherente.	Comunica de manera efectiva situaciones problemáticas y plantea soluciones viables acorde al contexto.	
	Redacta informes disciplinares con una secuencia lógica, utilizando lenguaje técnico y respetando normas ortográficas.	

**CG2: Trabajo en Equipo:** Se relaciona con todos de manera empática al cooperar en los equipos de trabajo, enfrentando y resolviendo los conflictos con el fin de alcanzar, eficientemente, las metas comunes.

Indicadores de Desempeño CICLO FORMATIVO INICIAL	Indicadores de Desempeño CICLO FORMATIVO INTERMEDIO	Indicadores de Desempeño CICLO FORMATIVO AVANZADO
Colabora en el cumplimiento de los acuerdos y compromisos asumidos en su equipo de trabajo.	Argumenta sus ideas para aportar a una solución frente a una situación o problema.	Resuelve conflictos, considerando los intereses y las necesidades de otros.
Establece relaciones de empatía con las personas en diferentes contextos.	Valora las ideas que aportan otras personas para aportar a una solución frente a una situación o problema.	Toma decisiones en beneficio del equipo de trabajo, a partir de los acuerdos adquiridos.
Apoya con su trabajo a la solución de los problemas de su grupo.	Demuestra liderazgo en el equipo de trabajo, motivándolos a participar activamente, para el logro de los objetivos planteados.	Participa de la dinámica de su entorno profesional, respetando a las personas, las normas de conducta establecidas y las condiciones que regulan el ambiente laboral.
Evalúa su desempeño dentro del equipo de trabajo, de acuerdo con los roles y funciones que le fueron asignados.	Respeta los roles y funciones de las personas que integran su equipo de trabajo.	Evalúa el desempeño de las personas que conforman su equipo en función a los roles y funciones que ejecutan, para retroalimentar y generar acciones de mejora.
	Autoevalúa los resultados de su propio quehacer frente a determinadas acciones, buscando estrategias para superarse.	

**CG3: Pensamiento Crítico:** Toma decisiones profesionales, a partir del análisis crítico de diversas fuentes de información y situaciones problemáticas, para generar posibles alternativas de solución.

Indicadores de Desempeño CICLO FORMATIVO INICIAL	Indicadores de Desempeño CICLO FORMATIVO INTERMEDIO	Indicadores de Desempeño CICLO FORMATIVO AVANZADO
Elabora informes o proyectos relacionados con su disciplina dando cuenta de un análisis crítico de distintas fuentes de información.	Demuestra postura personal y argumentada frente a una situación determinada, a partir del análisis de distintas fuentes de información evidenciables.	Decide a partir de la Interpretación de datos provenientes del contexto de su profesión.
Flexibiliza su postura frente a un tema determinado, atendiendo razones y evidencias presentadas por otros.	Propone alternativas de solución a partir de análisis crítico de la información o situación.	Formula juicios críticos sobre las soluciones que se proponen para un cierto problema.
Justifica resultados y procedimientos entregando evidencias que dan validez a su postura.	Fundamenta sus conclusiones sobre la base de evidencia y del análisis crítico de distintas fuentes de información.	Elabora informes de análisis de resultados a partir de proyectos realizados en el ámbito de su quehacer profesional.
Establece un juicio crítico sobre su propio quehacer en función a determinados objetivos.		

**CG4: Comportamiento Ético:** Actúa comprometido con la sociedad en que se inserta, respetando a las personas y promoviendo el desarrollo de la justicia y solidaridad.

Indicadores de Desempeño CICLO FORMATIVO INICIAL	Indicadores de Desempeño CICLO FORMATIVO INTERMEDIO	Indicadores de Desempeño CICLO FORMATIVO AVANZADO
	Respetar las normas de conducta que regulan el contexto en el que se desenvuelve.	Proponer acciones de seguimiento velando por el adecuado cumplimiento de los procesos en el contexto de su profesión.
	Evaluar el impacto que tendrá su proceder en otras personas y su entorno.	Diseñar planes de acción velando por el adecuado cumplimiento de los procesos en el contexto de su profesión.
	Aplicar las normas éticas vigentes para el uso de la información.	Demostrar compromiso con su entorno laboral y social regulando su conducta y previendo las consecuencias de sus acciones.
	Actuar respetando las normativas legales vigentes en las funciones que le corresponde desempeñar.	Apoyar el accionar de los otros, de acuerdo con los conocimientos, experticia y alcance de las funciones que desempeñan.
		Justificar su postura frente a dilemas éticos, considerando los principios y leyes que regulan su profesión.

**CG5: Responsabilidad Social:** Posee una visión integradora que, a partir del valor de la dignidad de las personas, contribuya a la comprensión y solución de problemas sociales para generar condiciones más justas y plenamente humanas.

Indicadores de Desempeño CICLO FORMATIVO INICIAL	Indicadores de Desempeño CICLO FORMATIVO INTERMEDIO	Indicadores de Desempeño CICLO FORMATIVO AVANZADO
	Elabora estudios sobre las condiciones de su entorno social, económico y político utilizando distintas técnicas de recogida de información.	Elabora proyectos básicos que contribuyen a resolver problemáticas de una empresa, aportando a la generación de empleos, la producción de bienes y servicios competitivos
	Promueve acciones que favorecen el cuidado y respeto personal, hacia los otros, la comunidad y el entorno.	Elabora proyectos básicos que contribuyen a resolver problemáticas medio ambientales, aportando a la generación de empleos, la producción de bienes y servicios competitivos y el cuidado de los recursos naturales.
	Diseña planes de Acción centrado en Objetivos Sociales Específicos.	Implementa soluciones a las necesidades esenciales y complementarias que emergen de las comunidades, para asegurar la dignidad de los grupos sociales.
		Respeto los derechos de grupos minoritarios, valorando sus contribuciones a la comunidad.

#### COMPETENCIAS GENÉRICAS PROGRAMAS DE POSTGRADO Y DOCTORADO

ÁMBITOS	COMPETENCIAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Habilidades de comunicación académica, disciplinar o científica.	Desarrolla habilidades de comunicación disciplinar que se expresan en la capacidad de comunicarse de manera técnica y precisa adecuada a diferentes audiencias.	Aplica los diferentes conceptos de la comunicación, con la finalidad de internalizar su valor como herramienta de trabajo.	Elabora informes disciplinarios para públicos no especializados en el contexto de su disciplina.
		Propone estrategias basadas en acciones comunicacionales para responder a las diferentes problemáticas del entorno, considerando el contexto nacional y global en la cual se desenvuelve.	Argumenta su discurso de acuerdo con el contexto e interlocutores, ya sea de manera oral o escrita.
		Determina el impacto de las acciones comunicacionales implementadas con relación a las distintas audiencias con las que se vincula.	Comunica oralmente los resultados de su trabajo utilizando distintos medios y soportes tecnológicos.

Continúa ►

ÁMBITOS	COMPETENCIAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Trabajo en equipos interdisciplinarios, multidisciplinarios o transdisciplinarios	Organiza tareas, acciones y procesos de forma activa y colaborativa mediante el trabajo interdisciplinario.	Colabora en el cumplimiento de los acuerdos y compromisos asumidos en su equipo de trabajo.	Construye soluciones a conflictos considerando los intereses y las necesidades de otros.
		Argumenta sus ideas para aportar a una solución frente a una situación o problemática.	Explica el aporte individual y grupal y torno al cumplimiento de metas comunes.
		Discrimina las ideas que aportan otras personas para colaborar en una solución frente a una situación o problema.	Evalúa el desempeño de las personas que conforman su equipo en función de los roles y funciones que ejecutan, para retroalimentar y generar acciones de mejora.
Pensamiento crítico y capacidad para resolver problemas de forma autónoma.	Evalúa la información, situación, procedimiento y comportamiento con pensamiento analítico para tomar decisiones y contextualizar su accionar profesional.	Analiza elementos disciplinares y las situaciones del contexto en que se encuentra, que le permitan tomar decisiones efectivas y oportunas.	Explica decisiones disciplinares mediante el análisis de diversas variables y la Interpretación de datos desde un contexto determinado.
		Formula posibles soluciones al accionar profesional de acuerdo con aquellos conceptos disciplinares que le permitan desarrollar un pensamiento crítico.	Formula juicios críticos sobre las soluciones que se proponen para un cierto problema.
		Decide de acuerdo con aquellos elementos procedimentales y de análisis, que le permitan desarrollar acciones pertinentes a su desempeño profesional.	
Compromiso Ético	Demuestra un compromiso con la calidad, resguardando los principios éticos en el contexto de su disciplina.	Aplica los conceptos fundamentales de la ética, que le permitan a las personas un actuar probo, considerando como base la normativa vigente.	Propone acciones de seguimiento velando por el adecuado cumplimiento de los procesos en el contexto de su disciplina.
		Demuestra un actuar ético disciplinar enfocado a la implementación de diversas acciones propias de su quehacer.	Diseña planes de acción velando por el adecuado cumplimiento de los procesos en el contexto de su disciplina.
		Relaciona problemáticas que afectan a su entorno como riesgos críticos para el cumplimiento de sus funciones en el marco de un actuar ético.	Argumenta un actuar ético y probo en su desempeño con relación a tareas y funciones asignadas.

Continúa ►

ÁMBITOS	COMPETENCIAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Responsabilidad social y compromiso con el medio	Desarrolla un enfoque integral que contribuye a la comprensión y solución de problemas sociales, con condiciones más justas y humanas para las personas.	Analiza sus capacidades para la detección de las necesidades de sí mismo y de su entorno social, político y cultural.	
		Interpreta las necesidades o preocupaciones de su entorno social, político y cultural frente a las condiciones en las que se desarrollan.	Elabora proyectos básicos que contribuyen a resolver diversas problemáticas, aportando a la generación de soluciones integrales.
		Genera propuestas técnicas, conceptuales y metodológicas para dar soluciones a problemáticas sociales, políticas y culturales.	Implementa soluciones a necesidades esenciales y complementarias que emergen de las comunidades y los entornos socio productivos.
			Respeto los derechos de grupos minoritarios, valorando sus contribuciones a la comunidad.
Investigación científica y acciones de intervención	Organiza procesos de gestión de iniciativas y proyectos, participando activamente en la identificación de problemáticas que afectan a su entorno, produciendo soluciones integrales tanto en el ámbito público como privado.	Analiza distintas problemáticas, en términos de sus alcances, impactos, y características propias.	Explica problemáticas y/o fenómenos y sus respectivas variables, desde su perspectiva disciplinar en un entorno determinado.
			Discrimina posibles soluciones con relación al problema determinado, considerando las diversas variables de incidencia.
		Deduce alternativas de solución a las problemáticas detectadas, que sean viables de implementar con relación a lograr un alto impacto en la sociedad.	Relaciona el impacto de la(s) solución(es) propuesta y el problema identificado, considerando la viabilidad y efectividad en la implementación.
			Discrimina fenómenos o procesos a investigar desde su perspectiva disciplinar en un entorno determinado.
		Construye soluciones integrales para las problemáticas que afectan a su entorno, a partir de diferentes procesos de análisis, que consideren el contexto social en el cual se desenvuelve.	Argumenta diversas variables relacionadas al tema investigado, determinando incidencia y relevancia.
			Determina el impacto de la producción científica a partir del tema investigado, teniendo como base el conocimiento disponible a nivel disciplinar.



### COMPETENCIAS INTEGRALES PROGRAMAS ACADÉMICOS UA

**CG1: Alfabetización Multimodal y Comunicación Efectiva (AMC):** Comunica de manera efectiva, utilizando información textual, verbal, visual y digital en su lengua de origen y en el idioma inglés, demostrando habilidades de expresión oral, escrita y digital, que le permiten adaptarse a diversos formatos, contextos y fines, considerando comportamientos éticos, responsables y seguros para desenvolverse con destreza en la interpretación y producción de información en el entorno académico y profesional.

Indicadores de Desempeño CICLO INICIAL	Indicadores de Desempeño CICLO INTERMEDIO	Indicadores de Desempeño CICLO AVANZADO
Identifica la información clave en textos verbales y visuales, demostrando comprensión de los mensajes.	Analiza información proveniente de fuentes textuales, verbales, visuales y/o digitales, considerando principios éticos en la interpretación y adaptación del mensaje a diferentes contextos y audiencias.	Evalúa críticamente diversas fuentes de información, considerando su relevancia, confiabilidad y aplicabilidad, para la toma de decisiones de su uso.
Utiliza herramientas digitales simples y fuentes de información confiables para resolver problemas simples por medio de la tecnología.	Produce información en diferentes formatos, textual, verbal, visual y/o digital, para responder a diferentes contextos y audiencia, comunicando ideas de manera elaborada, clara y estructurada.	Desarrolla proyectos o informes complejos que integran información textual, verbal, visual y/o digital, adaptándose a contextos académicos y profesionales exigentes.
Organiza discursos que le permita expresar sus ideas en entornos académicos, considerando fuentes textuales, verbales, visuales y/o digitales y que permitan captar la atención del público.	Utiliza herramientas digitales para recopilar, organizar y presentar información, aplicando prácticas éticas y seguras en entornos digitales.	Enfrenta desafíos contingentes, manejando éticamente la información textual, verbal, visual y/o digital, que permiten promover prácticas seguras y responsables en el entorno académico y profesional.

**CG2: Anticipación y Resolución de Problemas (ARP):** Integra una visión prospectiva por medio de la evaluación crítica de escenarios futuros, considerando tanto posibles, probables y deseables como las consecuencias de acciones, riesgos y cambios, sobre un marco de resolución de problemas aplicados a situaciones complejas que fomenten opciones para el desarrollo sostenible.

Indicadores de Desempeño CICLO INICIAL	Indicadores de Desempeño CICLO INTERMEDIO	Indicadores de Desempeño CICLO AVANZADO
Identifica factores relacionados con situaciones complejas, mostrando de las variables involucradas en posibles escenarios futuros.	Analiza críticamente escenarios futuros, considerando las variables clave y evaluando la probabilidad de ocurrencia.	Anticipa escenarios deseables a largo plazo, aplicando una visión prospectiva y demostrando una comprensión profunda de las dinámicas complejas del contexto.
Reconoce oportunidades y riesgos asociados con diferentes acciones o cambios en contextos específicos.	Discute las consecuencias de acciones, riesgos y cambios, contribuyendo a la identificación y desarrollo de opciones sostenibles para la resolución de problemas.	Propone estrategias para la gestión de riesgos en situaciones complejas, considerando diversas variables y perspectivas.
Explica diversas opciones, siguiendo pautas establecidas, para dar soluciones coherentes y de impacto inmediato.	Aplica enfoques integrados en la evaluación de escenarios futuros, considerando posibles, probables y deseables, demostrando una comprensión de la interconexión de variables.	Integra un enfoque proactivo y visionario en la resolución de problemas en contextos complejos en la generación de opciones para el desarrollo sostenible.

**CG3: Autoconciencia y Colaboración con el Entorno (AC):** Reflexiona crítica y activamente sobre su propio papel en la comunidad local y global considerando tanto sus actitudes y deseos personales como la diversidad de perspectiva, necesidades y el aprendizaje de otros, facilitando la resolución colaborativa y participativa de problemas.

Indicadores de Desempeño CICLO INICIAL	Indicadores de Desempeño CICLO INTERMEDIO	Indicadores de Desempeño CICLO AVANZADO
Reconoce su papel en la comunidad local y global, identificando actitudes y deseos personales relacionados con el entorno.	Reflexiona críticamente sobre su propio papel en la comunidad, evaluando cómo sus actitudes y deseos personales que impactan en la resolución de problemas.	Plantea reflexiones críticas a nivel personal y comunitario, promoviendo cohesión grupal en temas relacionados con la comunidad local y global.
Reconoce la diversidad de perspectivas y necesidades en la comunidad, mostrando sensibilidad hacia diferentes puntos de vista.	Contribuye activamente a la promoción de la diversidad de perspectivas y necesidades, fomentando un ambiente inclusivo en la comunidad.	Demuestra autoconciencia hacia las necesidades y aprendizaje de otros, buscando continuamente ampliar su empatía, comprensión y perspectiva.
Participa en actividades de resolución de problemas en la comunidad, demostrando disposición para la colaboración.	Colabora en la resolución de problemas, facilitando la participación activa y la toma de decisiones participativa en la comunidad.	Facilita estratégicamente procesos participativos de resolución de problemas, integrando diversas perspectivas y promoviendo la colaboración efectiva en la comunidad.

**CG4: Pensamiento Sistémico (PS):** Discute normas, prácticas y opiniones, de manera crítica y ética, dentro de un contexto de sostenibilidad, considerando valores, acciones personales y una postura fundamentada en el discurso que le permiten manejar la incertidumbre en situaciones de conflicto de intereses, concesiones mutuas y contradicciones.

Indicadores de Desempeño CICLO INICIAL	Indicadores de Desempeño CICLO INTERMEDIO	Indicadores de Desempeño CICLO AVANZADO
Reconoce normas y prácticas relacionadas con la sostenibilidad	Realiza un análisis más crítico de normas y prácticas en el contexto de la sostenibilidad, identificando contradicciones y limitaciones.	Gestiona la incertidumbre en situaciones de conflicto, considerando los principios éticos y sostenibles que le permiten buscar soluciones equitativas.
Fundamentos desde los valores personales y éticos en una discusión, adoptando una postura informada en el discurso.	Construye una postura fundamentada en el discurso, relacionando valores personales con argumentos éticos y sostenibles.	Desarrolla soluciones creativas en situaciones complejas, integrando valores éticos y acciones personales en su enfoque hacia la sostenibilidad.
Participa en conversaciones éticas, demostrando disposición para el diálogo.	Participa en situaciones que requieren concesiones mutuas, mostrando habilidades para negociar y comprometerse en un contexto ético.	Plantea conversaciones éticas en sostenibilidad, impactando positivamente a otros y promoviendo prácticas sostenibles en un contexto más amplio.

**CG5: Innovación (I):** Propone nuevas ideas, procesos, productos o servicios de manera creativa u original, por medio de la detección de oportunidades y riesgos que permiten transformar y ampliar la realidad para la creación de valor y gestión personal y colectiva de iniciativas que fomentan la sostenibilidad a nivel local y global.

Indicadores de Desempeño CICLO INICIAL	Indicadores de Desempeño CICLO INTERMEDIO	Indicadores de Desempeño CICLO AVANZADO
Reconoce oportunidades y riesgos relacionados con la sostenibilidad, demostrando comprensión de la creación de valor.	Analiza las oportunidades y riesgos en el ámbito de la sostenibilidad, considerando aspectos económicos, sociales y ambientales.	Plantea innovaciones transformadoras que permitan generar un impacto significativo en la sostenibilidad a nivel local y global.
Participa en la generación de ideas, productos o servicios, aunque las propuestas puedan ser convencionales.	Contribuye en la generación de ideas, procesos, productos o servicios sostenibles, de manera más creativa, demostrando originalidad en enfoques y soluciones.	Propone iniciativas creativas que generan valor tanto a nivel económico como sostenible, influyendo en la percepción y práctica de otros.
Investiga problemas previos a la proposición de soluciones, frente a iniciativas sostenibles a nivel local y global.	Selecciona proyectos o iniciativas sostenibles a nivel local o global, mostrando habilidades en la planificación y ejecución.	Colabora colectivamente en iniciativas a nivel local o global, que fomentan la sostenibilidad, demostrando habilidades en la gestión de equipos y proyectos sostenibles.

## ENFOQUE APRENDIZAJE MULTIMODAL

La Universidad Autónoma de Chile en su constante búsqueda de la excelencia en todo el quehacer institucional, ha focalizado su interés en fortalecer las vías formativas a las que acceden los estudiantes de todas las carreras vigentes, propiciando la multimodalidad en la forma en que ejecuta sus procesos de enseñanza y aprendizaje. En este tenor, para la UA, la presencialidad, la semi presencialidad y la educación online, constituyen vías formativas válidas para la formación de pre y postgrado, incluida la educación continua.

### Modalidad Presencial

**Definición conceptual:** Se define como una vía formativa en que el proceso de enseñanza y aprendizaje coinciden en el mismo espacio y en el mismo tiempo. El acto de enseñar y de aprender ocurren físicamente cara a cara entre el estudiante y el docente. La comunicación y el diálogo es presencial y/o a través de recursos tecnológicos de apoyo.

**Definición operacional:** Operacionalmente, hace coincidir, al sujeto que enseña y al sujeto que aprende, en un espacio físico, a una hora determinada, en una sala determinada y durante un tiempo medido en horas cronológicas y/o pedagógicas definidos en un plan de estudio determinado.

El proceso de enseñanza y aprendizaje ocurre en una sala, en un laboratorio, en terreno, en prácticas intermedias, todas ellas, con la concurrencia presencial del estudiante. La modalidad presencial puede ser asistida por tecnologías de información y comunicación como videoconferencias, clases sincrónicas vía teams, meet, zoom; los estudiantes tienen apoyo de diferentes recursos tecnológicos para sus aprendizajes y para acceder a otras fuentes de información.

### Modalidad Semipresencial o Híbrida

**Definición conceptual:** Es la que combina la modalidad presencial con la modalidad online, se conoce también como modalidad combinada o *blended Learning*. El acto de aprender y de enseñar ocurre, en parte, en una sala de clases tradicional, y en parte, en un ambiente virtual de aprendizaje, a través de Internet.

**Definición operacional:** Operacionalmente, planifica el proceso de enseñanza y de aprendizaje en forma asincrónica a través de un *Learning Management System - LMS*, de acuerdo con la definición operacional de la modalidad online, y -por otra- considera un % de las horas del programa de una asignatura, de acuerdo con la definición operacional de la modalidad presencial.

Para que la modalidad semipresencial sea considerada vía formativa en la UA, el porcentaje de los contenidos que aplican en modalidad online, deben ser elaborados en base al Proceso de Diseño Pedagógico de la Formación, el que atiende, en lo específico, un Diseño Instruccional propio para la modalidad online o a distancia y que la UA define en su Modelo Tecnopedagógico.

### Modalidad Online o a distancia

**Definición conceptual:** Es aquella en que el proceso de enseñanza y aprendizaje ocurren en tiempos y espacios diferentes, asincrónicamente, a través de una plataforma *Learning Management System - LMS*. El acto de aprender y de enseñar ocurre en un aula virtual a través de diferentes herramientas para la interacción y comunicación.

**Definición operacional:** Operacionalmente, planifica el proceso de enseñanza y aprendizaje considerando las horas de un programa de asignatura, sean horas cronológicas o pedagógicas en forma asincrónica a través de un LMS. El sujeto que enseña y el sujeto que aprende, se encuentran en un aula virtual, dispuesta en una plataforma LMS, donde ocurre el diálogo real y el diálogo simulado a través de foros, mensajes, panel de anuncios y de la interacción entre los integrantes de un grupo que cursa la misma asignatura vía herramientas de comunicación alternativas como el uso de correo. El 100% de los contenidos de una asignatura ha pasado por el Proceso de Diseño Pedagógico de la Formación, el que atiende, en lo específico, un Diseño Instruccional propio para la modalidad online o a distancia y que la UA define en su Modelo Tecnopedagógico.

## ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO PERFIL DE EGRESO O GRADO PROGRAMAS ACADÉMICOS UA

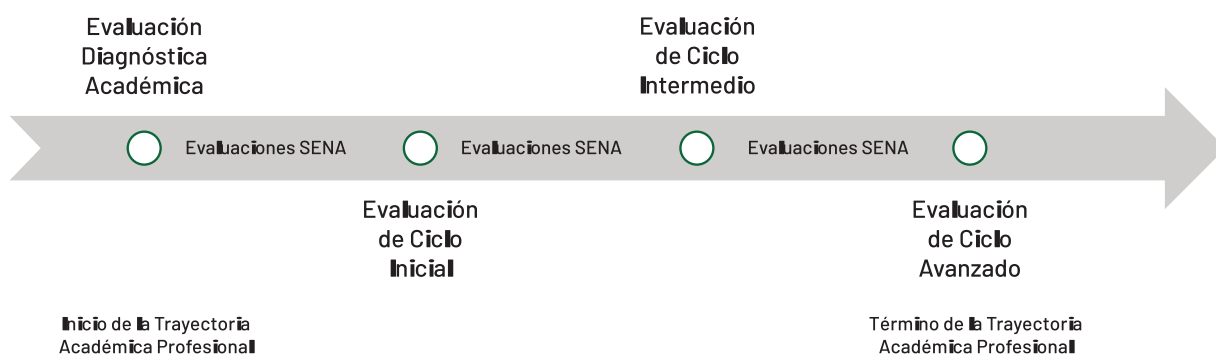
Para la Universidad, de acuerdo con el Modelo Educativo, la evaluación es un proceso continuo y sistemático orientado a recoger información de calidad para medir, cuantificar y cualificar los avances y niveles de logro de competencias y resultados de aprendizaje de los estudiantes, con el objetivo de sustentar la toma de decisiones de mejora continua basada en evidencia.

Bajo este marco, la Universidad entiende que los procesos evaluativos tienen cuatro actores estratégicos: los **estudiantes**, quienes deben contar con información sobre sus niveles de desempeño para tomar decisiones sobre cómo organizar y autorregular su proceso de aprendizaje y formación profesional; los **académicos**, para reorientar estrategias, retroalimentar a sus estudiantes y monitorear su propio desempeño profesional; los **directivos de sede y corporativos**, para la toma de decisiones sobre progresiones académicas eficientes y efectivas; y **representantes del sector empleador**, para conocer cuál es el perfil de egreso o grado de los titulados y graduados, sus competencias, habilidades, conocimientos y actitudes, desde una perspectiva de transparencia del proceso formativo.

Así, la Universidad ha establecido que los distintos niveles formativos cuenten con la definición de una estrategia de seguimiento de logro del perfil de egreso o grado, que sobre la base de las matrices de tributación permitan identificar brechas en el desempeño de los estudiantes que condicionen acciones individuales o de alcance global, según sea el caso y las particularidades del programa académico.

### Programas Académicos de Pregrado

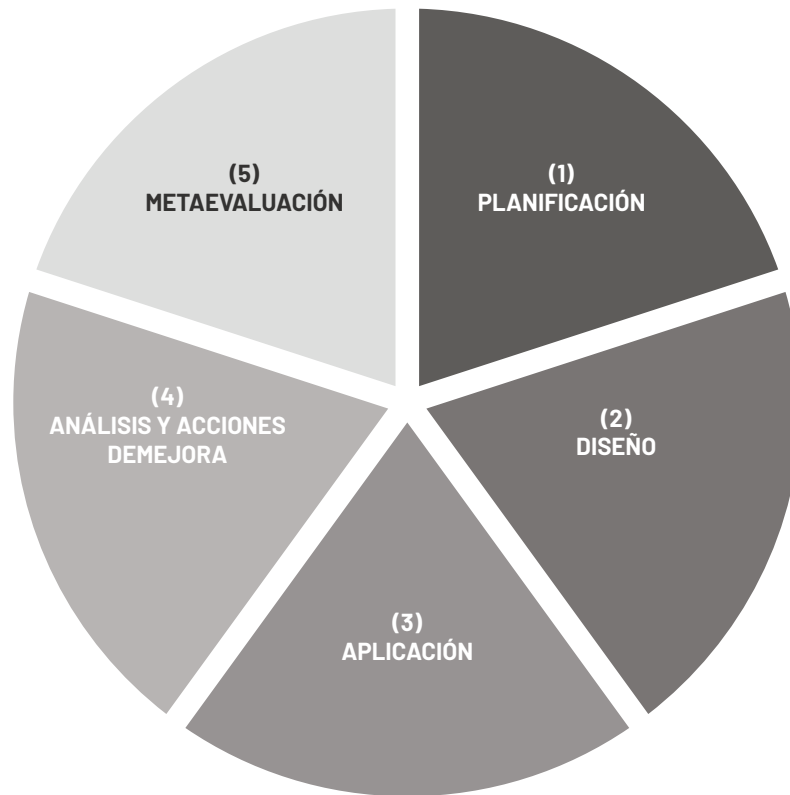
La Vicerrectoría Académica establece como estrategia de seguimiento del logro del perfil de egreso, tres hitos evaluativos: evaluaciones diagnósticas, evaluaciones SENA y evaluaciones de CICLO.



Las **evaluaciones diagnósticas** se encuentran a cargo de la Dirección de Calidad de los Aprendizajes de la Vicerrectoría Académica y tienen como propósito obtener información de los estudiantes que están ad portas de iniciar su plan de estudio, por medio de instrumentos de evaluación que recogen conocimientos y habilidades del currículo de enseñanza secundaria, relevantes para iniciar su experiencia en educación superior, en articulación con los resultados de aprendizajes que deberán alcanzar al finalizar el primer año en las asignaturas que tributan al perfil de ingreso de los programas académicos de pregrado, en cada modalidad.

Las **evaluaciones SENA** (Sistema de Evaluación Nacional de Aprendizajes) y las **evaluaciones de CICLO**, se encuentran a cargo de la Subdirección de Innovación Curricular y Evaluación y sus resultados se vinculan con acciones de mejoras directas (hacia los estudiantes evaluados) y/o indirectas (hacia el mejoramiento de la implementación del plan de estudio) para favorecer el logro de los desempeños comprometidos en cada uno de los perfiles de egreso.

En específico, el proceso de evaluaciones SENA y CICLO se implementa sistemáticamente en todos los periodos académicos (semestral o trimestral) y consta de cinco etapas:



1. **Planificación:** De acuerdo con el calendario académico y los plazos establecidos por la Subdirección de Innovación Curricular y Evaluación, en esta primera etapa, corresponde la elaboración del syllabus corporativo de la asignatura de evaluación curricular y las tablas de evaluación – General y de Especificaciones – según corresponda SENA y/o CICLO; insumos evaluativos que deben ser consistentes con lo planteado en el programa de asignatura vigente y que abren paso a la segunda etapa de diseño de la evaluación (**Ver Anexo 21, 22, 23**).
2. **Diseño:** De acuerdo con el calendario académico y los plazos establecidos por la Subdirección de Innovación Curricular y Evaluación, en esta segunda etapa, corresponde iniciar el proceso de elaboración, validación disciplinar y técnica del procedimiento e instrumento evaluativo.
  - Procedimiento Evaluativo: descripción de la situación de evaluación por medio de la cual los estudiantes deberán evidenciar el nivel de logro de los criterios de evaluación, por ejemplo: Prueba objetiva de selección múltiple, Aprendizaje Basado en Problemas, Método de Casos, Aprendizaje Basado en Proyectos, Juegos y Simulación, Juego de Roles, Evaluación Clínica Objetiva estructurada (ECOE), Aprendizaje + Servicio (A+S), Exposición, Salidas a Terrero, Panel de Discusión - Debate Demostraciones, Disertación, Investigación, etc.
  - Instrumento Evaluativo: insumo evaluativo que permite evaluar los resultados del procedimiento evaluativo definido, por ejemplo: pauta de corrección de prueba objetiva, rúbrica, pauta de cotejo o escala de apreciación para la corrección de procedimientos evaluativos de observación directa (preguntas de desarrollo, exposiciones orales, informes, estudios de casos, etc.), es decir, qué instrumento se cuantificará y cualificará el logro de los criterios de evaluación de los resultados de aprendizajes esperados.

3. **Aplicación:** De acuerdo con el calendario académico, en esta tercera etapa, corresponde la aplicación corporativa de cada evaluación SENA y/o CICLO, en cada una de sus modalidades, resguardando la confidencialidad. En específico se debe:
  - Revisar formatos de las evaluaciones por sede
  - Multicopiar y distribuir las evaluaciones por sede
  - Coordinar los horarios, días y salas para la aplicación por sede
  - Controlar el proceso de rendición, en conjunto con los(as) docentes de la asignatura
  - Supervisar el proceso de revisión de las evaluaciones, de acuerdo con la pauta de corrección o instrumento evaluativo diseñado (rúbrica, pauta de cotejo o escala de apreciación)
  - Supervisar el registro de puntajes obtenidos e ingreso de calificaciones en Banner
  - Supervisar la entrega y retroalimentación de resultados a los estudiantes
  
4. **Análisis y Acciones de Mejora:** De acuerdo con los plazos establecidos por la Subdirección de Innovación Curricular y Evaluación, en esta cuarta etapa, corresponde en primera instancia, iniciar el **proceso de registro unificado** - en un único formato - de todas las modalidades, sedes y secciones de los puntajes obtenidos por los estudiantes en la o las evaluaciones aplicadas y de acuerdo con el instrumento de evaluación diseñado, considerando la siguiente información:
  - Nombre asignatura
  - Rut del estudiante
  - Nombre del estudiante
  - Sede, Sección, Modalidad
  - Puntajes obtenidos por ítems, pregunta, dimensión de la rúbrica o indicador de escala de apreciación
  - Puntaje máximo por ítems, pregunta, dimensión de la rúbrica o indicador de escala de apreciación y ponderación de acuerdo con TE versión final
  - Criterio de evaluación al que se corresponde ítems, pregunta, dimensión de la rúbrica o indicador de escala de apreciación de acuerdo con TE versión final

Con esta información, la Dirección de Docencia de Pregrado, levantará los reportes de niveles de logro de los resultados de aprendizaje en el caso de la evaluación SENA y de las competencias del ciclo formativo, en el caso de la evaluación de CICLO.

En segunda instancia, en esta etapa, el Comité de Currículo, **deberá definir acciones de mejora** a partir de los resultados, para la asignatura SENA y/ CICLO en cuestión y cohorte evaluada, y/o plan de estudio, según corresponda, para asegurar la calidad de los aprendizajes para el logro de las competencias del perfil de egreso (**Ver Anexo 24**).

5. **Metaevaluación:** De acuerdo con los plazos establecidos por la Subdirección de Innovación Curricular y Evaluación, en esta quinta etapa, el Coordinador de Asignatura, deberá entregar al Comité de Currículo una metaevaluación del proceso llevado a cabo. Según, Stufflebeam (2011) la metaevaluación comprende la revisión y comprobación de un proceso de evaluación que permite identificar los aciertos y las cuestiones problemáticas relacionadas con el proceso de planificación, diseño y aplicación. Realizar la valoración del proceso evaluativo, es un insumo esencial para cerrar e iniciar el proceso evaluativo siguiente, a modo de establecer las mejoras o ajustes correspondientes al proceso de seguimiento del perfil de egreso de cada carrera (**Ver Anexo 25**).

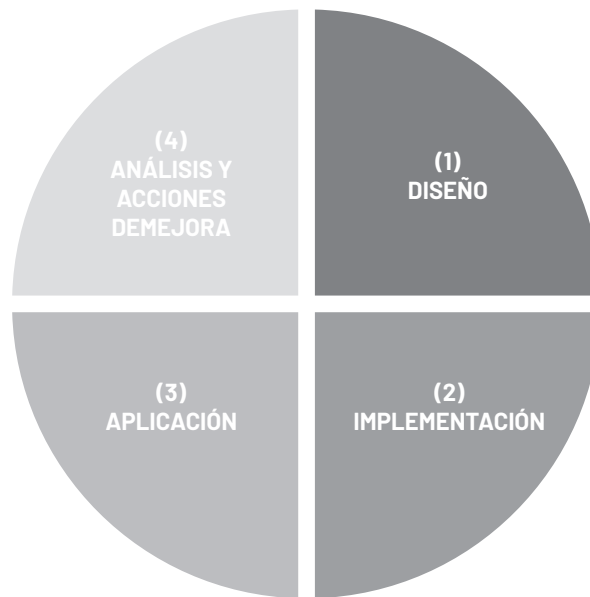
### Programas Académicos de Postgrado

La Dirección de Desarrollo de Postgrado de Universidad Autónoma de Chile, establece como estrategia de seguimiento del logro de perfil de grado, el uso de la herramienta virtual **"Competencias"**, en todas las asignaturas que sean parte de algún magíster o especialidad médica/odontológica, partiendo por las asignaturas de primer semestre.

**"Competencias"** es una herramienta virtual que permite enlazar las competencias declaradas en los planes de estudio y sus resultados de aprendizaje (RA), con los criterios de las rúbricas de cada asignatura y transformar los puntajes obtenidos en niveles de logro de un resultado de aprendizaje. Es así como estudiantes, docentes y directores están al tanto no solo de las calificaciones obtenidas en cada actividad didáctica, sino que también podrán ver reflejado el avance en el logro de las competencias establecidas para cada programa de magíster o EEMM EE00.

La **Coordinación de Innovación Curricular**, dependiente de la Dirección de Desarrollo de Postgrado, es la unidad responsable de dar inicio y cierre oficial al proceso de evaluación curricular de cada asignatura. Esto implica que es la responsable de coordinar el trabajo de los distintos actores del proceso de evaluación curricular. La coordinación de innovación curricular mantendrá contacto permanente con la Dirección de Informática Educativa, así como también, con los docentes a cargo de la creación de los instrumentos de evaluación y los Directores de Programas, con el fin de articular adecuadamente, las diversas etapas del proceso. Es responsabilidad de la Coordinación de Innovación curricular, validar los insumos evaluativos y monitorear la carga oportuna de dichos insumos en LMS CANVAS.

A continuación, se presentan las etapas del proceso de evaluación curricular para el seguimiento del perfil de grado de los programas académicos de magíster o especialidad médica/odontológica:



1. **Diseño:** Etapa de estandarización de instrumentos evaluativos, la cual solo considera los procedimientos evaluativos que indiquen aplicación de **rúbrica** como instrumento de evaluación, las cuales se organizan en una escala ordinal, indicando: "Muy por debajo del dominio", "Cerca del dominio", "Reúne el dominio" y "Excede el dominio". Asimismo, en esta etapa se elabora la **tabla de asociación currículo -evaluativa**, la cual se compone por competencias, resultados de aprendizaje, criterios de rúbrica, niveles de logro y sus descriptores, a través de la cual se realiza la asociación de los criterios de la rúbrica diseñada por los docentes, con las competencias y resultados de aprendizaje declarados en el programa de asignatura.
2. **Implementación:** Etapa de implementación corporativa del sistema en LMS CANVAS, a cargo del Departamento de Informática Educativa, quien carga las tablas de asociación currículo-evaluativas de las asignaturas, las rúbricas en los procedimientos evaluativos que corresponda (foro académico, trabajo en equipo, trabajo individual, entre otros) y montar en la rúbrica la competencia profesional, disciplinar o genérica, en la sección que corresponde. Una vez finalizado este proceso, se pueden comenzar a aplicar los procedimientos evaluativos regularmente, los que, a su vez, alimentarán el sistema de evaluación por competencias.
3. **Aplicación:** Etapa de aplicación del sistema "Competencias". De acuerdo con el calendario académico de cada programa de magíster, EEMM Y EE00, los/las docentes aplicarán los procedimientos evaluativos declarados en el programa de asignatura, cuyas rúbricas están previamente cargadas en LMS CANVAS. Al momento de generar una calificación, esta se encasilla automáticamente en alguno de los niveles de logro: a) Muy por debajo del dominio b) Cerca del dominio c) Reúne el dominio d) Excede el dominio.



4. **Análisis y Acciones de Mejora:** Etapa de análisis de resultados y toma de decisiones para mejorar el nivel de logro de los resultados de aprendizaje. Una vez finalizado el periodo académico de una asignatura de magister, EEMM o EEOO, los directores de programas hacen seguimiento al logro de las competencias, a través de la revisión de los datos estadísticos entregados por LMS CANVAS y activan el plan de acción remedial (**Ver Anexo 26**) en caso de ser necesario, en cualquiera de las tres áreas definidas: competencias profesionales, competencias genéricas y/o acompañamiento estudiantil.

#### Plan de acción remedial del seguimiento del perfil de grap



#### Programas Académicos de Doctorado

Los programas doctorales de la Universidad llevan a cabo procedimientos en los que se realiza seguimiento de avance de los doctorandos con miras a identificar logros y debilidades en los desempeños esperados para implementar medidas correctivas respectivas para cada programa académico.

En específico, en cada periodo académico se levantan los niveles de logro de los resultados de aprendizaje y con dicha información, el Coordinador Académico, encargado de supervisar directamente a los doctorandos, activa las iniciativas de apoyo de acuerdo con cada necesidad de aprendizaje. Por tanto, el rol del Coordinador Académico es clave en este proceso, dado que debe garantizar el cumplimiento del calendario académico e identificar de manera rápida las soluciones a dificultades en los procesos evaluativos, así como la planificación académico y uso de plataformas institucionales de apoyo al aprendizaje, entre otras tareas.

El Coordinador Académico integra el Comité Académico de los programas académicos y en las instancias de reuniones regulares oficializa las medidas correctivas que requieren los doctorandos, entre las cuales se encuentran:

- **Tutorías:** estrategia de orientación y acompañamiento a los doctorandos hasta el examen de calificación. Su objetivo es favorecer la progresión acompañada por un tutor del área de investigación hasta el cuarto semestre, en el cual presentará el examen. El doctorando selecciona a su tutor, dependiendo de las áreas de interés de su investigación. Los docentes seleccionados como tutores coordinan un trabajo en conjunto a través de reuniones periódicas para asegurar que los avances de los doctorandos estén coordinados como programa, el cual se evidencia mediante una carta Gantt, que es diseñada y discutida con los tutores. Los doctorandos muestran sus avances a fines de semestre, en un seminario abierto con invitación a los docentes del programa.
- **Fortalecimiento metodológico:** las habilidades metodológicas en los doctorandos se identifican durante el proceso de entrevista y en la discusión de una propuesta de proyecto doctoral. Esto permite que desde el inicio del programa y durante su desarrollo, se puedan realizar ajustes curriculares e implementar iniciativas de fortalecimiento, como la realización de talleres vinculados a las actividades investigativas, fomento de participación en eventos científicos nacionales e internacionales, etc.
- **Prevención de deserciones:** estrategia orientada a implementar un modo de trabajo específico con los doctorandos para abordar situaciones que puedan llevar a la deserción.

## GLOSARIO

- **Áreas de Formación:** Ejes del itinerario formativo compuestos por la agrupación de diversas asignaturas que comparten elementos comunes y que tributan de manera diferenciada al logro de las capacidades contenidas en el perfil de egreso o grado. En la Universidad Autónoma se establecen tres áreas de formación: básica (disciplinar), profesional y formación general.
- **Asignaturas de Ciclo:** Hitos curriculares definidos en el proceso curricular de diseño o rediseño curricular, para monitorear y evaluar el nivel de logro de las competencias del perfil de egreso por cada ciclo formativo en los programas académicos de pregrado, a fin de proveer información para la toma de decisiones sobre el mejoramiento del plan de estudio y acciones de apoyo en la trayectoria formativa de los estudiantes.
- **Asignatura Obligatoria:** Asignaturas insertas en el currículo que entregan los fundamentos de carácter teórico o práctico, y tributan al logro de competencias que conforman el perfil de egreso o grado de un determinado programa académico.
- **Asignatura Optativa:** Asignaturas insertas en el currículo que contribuyen a la formación de especialidad, de acuerdo con los intereses profesionales de los estudiantes y líneas curriculares de un programa académico determinado.
- **Asignaturas SENA:** Hitos curriculares definidos en el proceso de implementación de un programa académico de pregrado para evaluar resultados de aprendizajes claves que se encuentran articulados con la asignatura evaluadora de ciclo, para determinar el nivel de logro de los desempeños previos esperados y así gestionar la mejora continua durante el ciclo formativo correspondiente.
- **Ciclos Formativos:** organización temporal del currículo en una secuencia progresiva de desarrollo de las competencias del perfil de egreso o grado, los cuales se definen en la estructura curricular de acuerdo con las particularidades de cada programa académico y su nivel de formación.
- **Competencia:** Declaración de conocimientos, habilidades y actitudes relevantes y aplicables en el mundo laboral y en la sociedad, que un estudiante debe evidenciar al finalizar su trayectoria formativa y desde el primer día de su quehacer profesional.
- **Competencia Disciplinar:** Entendidas como aquellas competencias que involucran conocimientos, procedimientos, teorías, etc., propios del área disciplinar de un programa académico determinado.
- **Competencias Integrales:** Entendidas como aquellas habilidades transversales, fundacionales y transformadoras declaradas institucionalmente, y que están presentes en las diversas áreas del conocimiento y profesional de un programa académico determinado.
- **Competencia Profesional:** Entendidas como aquellas competencias específicas o de especialidad a desempeñar en el quehacer profesional al finalizar un programa académico determinado.
- **Criterios de Evaluación:** Indicadores de aprendizaje progresivos, que su conjunto evidencian el logro de un determinado resultado de aprendizaje y, por tanto, orientan la evaluación de cada asignatura de un programa académico determinado.
- **Cuadro de Docencia:** Producto macro curricular para la implementación del plan de estudio diseñado, rediseñado o ajustado, que incorpora los requerimientos para la gestión docente, sobre la base de la distribución de horas de docencia directa y trabajo autónomo expresada en el plan de estudio de un determinado programa académico.
- **Currículo:** Conjunto de elementos humanos, materiales y técnicos que orientan el proceso formativo en respuesta a la visión y a los lineamientos institucionales, que se materializan a través del perfil de egreso o grado de un determinado programa académico. Dentro de sus elementos se consideran los siguientes productos curriculares: malla, matriz de progresión, matriz de tributación, matriz de indicadores de aprendizaje, plan de estudio, programas de asignaturas, syllabus, manuales de asignaturas, entre otros.
- **Equivalencia Formativa:** Mecanismo de aseguramiento de la calidad de programas académicos que se imparten en más de una modalidad y que establece una metodología de evaluación sobre la equivalencia de éstos en tres dimensiones: diseño curricular, implementación curricular y resultados del proceso formativo para el logro de un mismo perfil de egreso o grado.

- **Estrategia Metodológica:** Procedimientos apoyados en métodos, técnicas, actividades y recursos de enseñanza-aprendizaje que forman parte del criterio metodológico establecido para una determinada asignatura para el desarrollo de resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.
- **Estudio de Prospección:** Producto macro curricular destinado a identificar las demandas de capital humano tomando como base las áreas del conocimiento que desarrolla la Universidad con el fin de obtener información basada en evidencias para mantener actualizada la oferta académica de la Institución, identificando las cualificaciones requeridas por el sector o grupo de sectores [multi sectorial], para responder a los nuevos modelos de negocio, las estrategias de desarrollo de las empresas, organizaciones, la incorporación de tecnologías y otras variables del entorno que den cuenta del cambio estructural y la evolución del sector productivo y de servicios, la identificación de estas cualificaciones está asociada a las necesidades de capital humano por perfil de cargo, y a las estrategias de certificación de las mismas.
- **Evaluación para los Aprendizaje:** Proceso continuo para recoger información que permite describir y/o cuantificar los avances y niveles de logro de las competencias, resultados de aprendizaje y criterios de evaluación. A partir de esta información, el docente emite juicios acerca de la calidad del aprendizaje al comparar los resultados obtenidos con criterios preestablecido y proporciona información al estudiante para apoyar su proceso de aprendizaje.
- **Evaluación Diagnóstica:** Instancia evaluativa formativa que recoge conocimientos y habilidades previas, relevantes para iniciar su experiencia de aprendizaje nueva.
- **Evaluación Formativa:** conjunto de instancias en las cuales se recogen evidencias de los aprendizajes de los estudiantes, para potenciar su desarrollo y logro durante el proceso de enseñanza/aprendizaje. La evaluación diagnóstica se considera dentro de las evaluaciones formativas.
- **Evaluación Sumativa:** son las instancias evaluativas que sirven para certificar el logro de los resultados de aprendizaje de una determinada asignatura, indicando su aprobación o reprobación.
- **Evidencia de Aprendizaje:** Material producido por los estudiantes en el transcurso del desarrollo de las actividades de aprendizaje que demuestra la calidad de su desempeño respecto a las competencias, resultados de aprendizaje y/o criterios de evaluación.
- **Formato Programa Académico:** Alude al formato en que se imparte un programa académico: diurno, vespertino, advance, bases tecnológicas, prosecución, etc.
- **Instrumento de Evaluación:** Insumo evaluativo que permite evaluar los resultados del procedimiento evaluativo definido, por ejemplo: pauta de corrección de prueba objetiva y rúbrica, pauta de cotejo o escala de apreciación para la corrección de procedimientos evaluativos de observación directa (preguntas de desarrollo, exposiciones orales, informes, estudios de casos, etc.) es decir, qué instrumento se cuantificará y cualificará el logro de los criterios de evaluación de los resultados de aprendizajes esperados.
- **Instrumentos de Observación Directa:** Instrumentos que permiten evaluar la ejecución de un determinado desempeño o producto solicitado al estudiante. Este tipo de instrumentos permiten evaluar en tiempo real la ejecución de un desempeño y evaluar un producto, ambos solicitados en referencia a un resultado de aprendizaje y sus criterios de evaluación.
- **Líneas Curriculares:** Ejes temáticos de las áreas de formación de un plan de estudio en base a las competencias disciplinares y profesionales declaradas en los perfiles de egreso o grado, y que permiten agrupar las asignaturas en cada uno de estos ejes, de acuerdo con sus resultados de aprendizajes, en una secuencia estructurada y progresiva para el desarrollo.
- **Malla Curricular:** Producto macro curricular que se define como la representación gráfica de un plan de estudio, dado cuenta del conjunto de asignaturas agrupadas por áreas de formación, líneas curriculares y ciclos formativos, de acuerdo con el programa académico y su nivel formativo.
- **Mapping Curricular:** Proceso macro y micro curricular que permite evaluar el alineamiento de los elementos constitutivos de un plan de estudios (competencias, resultados de aprendizaje, criterios de evaluación) en base a criterios de evaluación que permiten velar por la calidad del diseño curricular previo a su implementación. Los insumos claves para el desarrollo del mapping curricular son la matriz de tributación y de indicadores de aprendizaje de un determinado programa académico.

- **Matriz de Indicadores de Aprendizaje:** Producto macro y micro curricular en el cual se definen los resultados de aprendizaje de cada asignatura de un programa académico, en alineación a las competencias del perfil de egreso o grado tributadas, según ciclo formativo que corresponda. Asimismo, se definen los criterios de evaluación y se tributan los indicadores de competencias genéricas. Finalmente, se establecen las estrategias metodológicas y evaluativas para cada asignatura, resguardando el alineamiento constructivo entre los aprendizajes, las actividades y la evaluación.
- **Matriz de Progresión:** Producto macro curricular en el cual se establece la progresión de logro de las competencias del perfil de egreso o grado, de acuerdo con los ciclos formativos establecidos en la estructura curricular de un programa académico. Esta progresión de competencias permite establecer estrategias de seguimiento para el nivel de logro del perfil de egreso o grado.
- **Matriz de Tributación:** Producto macro curricular en el cual se debe declarar cómo las asignaturas del plan de estudio, de acuerdo con los ciclos formativos de un determinado programa académico, evidenciarán en el nivel de logro de las competencias del perfil de egreso o grado.
- **Microcredencial:** Credencial basada en desempeños, que certifican experiencias de aprendizaje, validando el desarrollo de conocimientos, habilidades y/o competencias, teniendo valor en sí mismas o también como elemento constitutivo de certificaciones de mayor complejidad.
- **Macro currículo:** Nivel de concreción curricular que se desprende tanto del contexto externo como del Modelo Educativo de Universidad Autónoma de Chile, que establecen las coordenadas de organización y funcionamiento del itinerario formativo. Los productos macro curriculares son: estudio prospectivo, evaluación de la implementación del plan de estudio vigente, pre-perfil de egreso o grado, informe de validación externa e interna, perfil de egreso o grado, matrices curriculares, malla curricular, plan de estudio y tabla de equivalencia, según corresponda al programa académico y su nivel formativo.
- **Micro currículo:** Nivel de concreción curricular que se relaciona con su operacionalización a través del proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación. Los productos micro curriculares son: programas de asignatura, syllabus corporativos, manuales de asignaturas, procedimientos e instrumentos de evaluación, según corresponda al programa académico y su nivel formativo.
- **Manual de Asignatura:** Producto micro curricular que detalla el paso a paso que deben seguir los docentes para la implementación de las actividades de aprendizaje y evaluación declaradas en el syllabus de la asignatura. Este incluye la descripción de las actividades, considerando el rol del docente y el estudiante, los tiempo y recursos para cada actividad. Asimismo, las tablas de especificaciones, procedimiento e instrumento evaluativo.
- **Metaevaluación:** corresponde al proceso de evaluación de la evaluación para obtener información descriptiva y de enjuiciamiento acerca de la utilidad, del valor práctico y de la adecuación ética y técnica de un proceso evaluativo implementado, para eventualmente ajustarla de acuerdo con sus puntos débiles y fuertes.
- **Modalidad Programa Académico:** Alude a la forma de implementación de un programa académico: presencial, semipresencial u online.
- **Pre-Perfil de Egreso o Grado:** Producto macro curricular que emana de los resultados del estudio prospectivo de un determinado programa académico y de la evaluación de la implementación de los planes de estudios vigente, en el caso de procesos de innovación curricular. El Pre-Perfil de Egreso o Grado es una propuesta del conjunto de competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) disciplinares, profesionales y genéricas para un determinado programa académico, que debe ser validado externa e internamente por actores claves del medio.
- **Perfil de Egreso o Grado:** Producto macro curricular que emana del resultado del proceso de validación del pre-perfil de egreso o grado, siendo la declaración oficial del conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que los graduados y titulados deberán evidenciar en las distintas áreas de desempeño de una trayectoria formativa.
- **Perfil de Ingreso:** Expresión de conocimientos, habilidades y actitudes que debería poseer un estudiante al momento de ingresar a un programa académico, para avanzar y terminar con mayores posibilidades de éxito los estudios que inicia. El perfil de ingreso debe considerar la definición de competencias transversales de carácter fundacional y competencias específicas relacionadas directamente con el área de estudio en la que se enmarca una disciplina o programa académico en particular.

- **Plan de Equivalencia:** es una tabla de correspondencia que surge a consecuencia de los procesos curriculares de rediseño o ajuste mayor de un determinado programa académico, que permite vincular asignaturas correspondientes a distintos planes (actuales versus anteriores), con el propósito de dar la posibilidad a estudiantes de cohortes anteriores para el traspaso del plan innovado.
- **Plan de Estudio:** Arquitectura curricular de un programa académico que da cuenta del conjunto de actividades educativas, estructuradas de manera progresiva, sistemática y coherente para el desarrollo de la trayectoria formativa que deberá recorrer un estudiante para la obtención de un grado académico y/o título profesional de acuerdo con el perfil de egreso o grado declarado.
- **Procedimiento Evaluativo:** Descripción de la situación de evaluación por medio de la cual los estudiantes deberán evidenciar el nivel de logro de los criterios de evaluación, por ejemplo: Prueba objetiva de selección múltiple, Aprendizaje Basado en Problemas, Método de Casos, Aprendizaje Basado en Proyectos, Juegos y Simulación, Juego de Roles, Evaluación Clínica Objetiva estructurada (ECOE), Aprendizaje + Servicio (A+S), Exposición, Salidas a Terrero, Panel de Discusión - Debate Demostraciones, Disertación, Investigación, etc.
- **Programa de Asignatura:** Producto micro curricular que orienta al docente y al estudiante en los resultados de aprendizajes y criterios de evaluación que deben desarrollarse para el logro del perfil de egreso o grado, según ciclo formativo establecido en un determinado programa académico.
- **Pruebas Objetivas:** Instrumento de evaluación que a la vez representa un referente para la situación de evaluación. Son principalmente pruebas con preguntas de opciones múltiples y de desarrollo breve y extenso. Este tipo de instrumentos se caracteriza por tener un número de ítems y tienen un grado importante de objetividad, principalmente en las preguntas de opciones múltiples. Se utilizan para evaluar principalmente niveles taxonómicos iniciales.
- **Régimen Programa Académico:** Alude a la temporalidad en la que se implementa un programa académico: semestral, bimestral, trimestral, bitrimestral, anual, etc.
- **Resultado de Aprendizaje:** Indicadores de desempeños que se espera que un estudiante evidencie al finalizar cada proceso de aprendizaje y que están en directa relación con las competencias a las que tributa la asignatura.
- **Syllabus:** Producto micro curricular que establece la secuencia pedagógica para guiar el aprendizaje de los estudiantes de cada asignatura del plan de estudio de un programa académico determinado a nivel corporativo. Esta secuencia pedagógica, expresada en actividades de aprendizaje, para cada tipo de horario establecido, se basa en el análisis reflexivo de las prácticas docente y debe resguardar la correspondencia entre las estrategias metodológicas, procedimientos evaluativos y criterios de evaluación de cada resultado de aprendizaje de una asignatura.
- **Sistema de Créditos Transferibles:** Estimación del tiempo de dedicación del estudiante para el logro de los resultados de aprendizaje de una determinada asignatura, considerando tanto la docencia directa como el trabajo autónomo.
- **Tablas de Especificaciones:** Insumo evaluativo parte del proceso de evaluación, que permite establecer el peso relativo que se le otorgará a cada uno los componentes que se evaluará según corresponda la instancia evaluativa (competencias, resultados de aprendizaje; criterios de evaluación) en el proceso que se prevé desarrollar. Ofrece la posibilidad de disponer dónde se pondrá el acento de esa indagación, resolver qué es importante evaluar en este contexto y en estas circunstancias.
- **Trayectoria Formativa:** Estructura de formación que facilita la articulación de los distintos niveles formativos, la certificación intermedia de competencias altamente demandadas por sectores socio productivos y la habilitación como ciudadano sostenible de los estudiantes.
- **Validación del Perfil de Egreso o Grado:** Proceso macro curricular que entrega información clave del medio externo e interno de un programa académico determinado, para diseñar, rediseñar o ajustar el perfil de egreso o grado actual, considerando criterios de efectividad, pertinencia, relevancia, suficiencia y viabilidad.

## FORMATOS INSTITUCIONALES

### ANEXO 1. Formato Informe Estudio Prospectivo

#### 1. Introducción

- Señalar el enfoque del informe de prospección, los hallazgos generales y fuentes utilizadas para la definición de tendencias del mercado laboral, perfiles profesionales y fundamentación, y cualificaciones.
- Extensión 1-2 hojas

#### 2. Poblamiento del Marco de Cualificaciones (considerar área Facultad y bajada por carrera)

- Elaborar un marco de cualificaciones por medio del análisis de perfiles ocupacionales del sector(es) productivo y de servicio, identificando cuáles son los desafíos actuales y futuros que resolver en cada sector o multi sector, las competencias y/o habilidades requeridas para responder a los nuevos modelos y estrategias de desarrollo, la incorporación de tecnologías y otras variables del entorno que den cuenta del cambio estructural y la evolución del sector. La identificación de estas competencias debe estar asociadas a las necesidades del sector empleador y a las estrategias de certificación de éstas.
- Extensión 5-6 hojas.

#### 3. Estudios de Fuerza Laboral (considerar área Facultad y bajada por carrera)

- Caracterizar la dotación actual y estimación de la futura demanda de capital humano en cada sector productivo y de servicios, considerando los perfiles genéricos de la industria comparables internacionalmente, las tendencias del mercado laboral a nivel nacional e internacional, perfiles de cargo y las necesidades de capital humano, la cantidad de proyectos de inversión en desarrollo y sus etapas de ejecución, la planificación eficiente en la predicción y respuesta a las variaciones del capital humano, las brechas en el desarrollo de capital humano, y el análisis de las salidas y rotación de personas a nivel de la industria y comparativos dentro de las empresas.
- Extensión 5-6 hojas.

#### 4. Estándares de Competencias (considerar área Facultad y bajada por carrera)

- Identificar perfiles laborales prioritarios para la industria (puestos futuros potenciales), identificando las competencias requeridas acorde a la evolución del área profesional y disciplinar.
- Identificar ámbitos de desempeño y marco normativo que aplica al área profesional y disciplinar.
- Identificar funciones principales identificadas por futuros empleadores
- Elaborar los fundamentos científicos, disciplinarios o tecnológicos de las cualificaciones vinculadas a la profesión considerando:
  - o Marco de cualificaciones Europeo
  - o Marcos de cualificaciones pertinentes al ámbito profesional y productivo de la carrera.
  - o Reporte de tendencias del mercado laboral (UNESCO, OIT, McKinsey&Company, etc.)
  - o Estudios de organismos internacionales y nacionales
  - o Reportes de Observatorios laborales nacionales e internacionales.
  - o Criterios de calidad para formación profesional (CNA, ARCURSUR, informes y/o documentos orientadores específicos de la disciplina)
  - o Colegios profesionales
  - o Documentos de política pública
  - o Otro documento relevante para la carrera.
- Extensión 5-6 hojas

### 5. Marco de Buenas Prácticas (considerar carrera)

- Homologar los criterios y estándares mínimos de calidad entre las distintas instituciones que forman parte del sistema universitario, a fin de entregar estándares de calidad para el desarrollo de programas de formación, enfocándose en cuatro dimensiones: Diseño del Programa; Implementación; Infraestructura y Equipamiento y Resultados.
- Extensión 3-4 hojas

### 6. Agrupación de Competencias (considerar carrera)

- Determinar las competencias [técnicas y transversales] que son comunes a los sectores productivos y de servicios de acuerdo con la prospección realizada.
- Presentar una clasificación de competencias considerando habilidades en los niveles de ingreso, pregrado y postgrado o formación continua del área.
- Identificar organismos de certificación de competencias, identificando paquetes de formación y entrenamiento.
- Opciones de reconocimiento de competencias previamente adquiridas en contextos formales, informales y no formales.
- Extensión 2-3 hojas

### 7. Propuesta Malla Curricular Pregrado

- Considerar 5 a 6 asignaturas por semestre
- Clasificar asignaturas por líneas curriculares
- Considerar 4 asignaturas de inglés y 3 asignaturas de formación general
- Considerar en los dos últimos semestre 1 asignatura de proyecto de título, 1 asignatura de práctica profesional y 6 asignaturas electivas de articulación con un diploma de formación continua o postgrado, que se sugiera en la propuesta de acuerdo con los resultados del estudio prospectivo

### 8. Referencias utilizadas

- Referencias utilizadas en formato APA (toda cita realizada en el texto debe estar debidamente referenciada)

## ANEXO 2. Formato Pauta Evaluación de la Implementación del Plan de Estudio Vigente

### EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO VIGENTE

De acuerdo con lineamientos de desarrollo curricular, que emanan de los ajustes al Modelo Educativo UA, se establece como primer hito de los procesos curriculares de rediseño curricular o ajuste mayor, la evaluación de la implementación del plan de estudio vigente sobre la base de cinco criterios: efectividad, pertinencia, relevancia, suficiencia y viabilidad, a fin de sustentar las actualizaciones curriculares desde los resultados de la implementación de la propuesta formativa vigente, en complemento, con los estudios prospectivos exigidos para iniciar este proceso, en el caso del rediseño curricular.

El presente documento presenta la pauta de evaluación de la implementación del plan de estudio vigente, que debe ser trabajada por el Comité de Currículo de cada carrera, presidido por el/la Decano(a). La pauta considera los cinco criterios, desglosados en aspectos y preguntas orientados para su análisis. Finalmente, cada aspecto del criterio cuenta con una escala de valoración para estimar el nivel del logro global del criterio.

A continuación, se presentan los puntos que se deben abordar en la evaluación:

#### **Criterio 1 Efectividad**

Refiere al nivel de calidad en que el programa actual contribuye al logro del perfil de egreso.

- Aspecto 1.1 **Calidad del Proceso Formativo**
- Aspecto 1.2 **Nivel de Logro de Competencias**
- Aspecto 1.3 **Retroalimentación del Medio**
- Aspecto 1.4 **Mejora continua**

#### **Criterio 2 Pertinencia**

Refiere a la relación entre los propósitos declarados del programa actual (perfil de egreso) y las necesidades reales actuales y futuras de la profesión.

- Aspecto 2.1 **Fundamentos Científicos, Disciplinarios o Tecnológicos**
- Aspecto 2.2 **Requerimientos del Medio**
- Aspecto 2.3 **Monitoreo de Competencias**
- Aspecto 2.4 **Implementación de Mención (solo si aplica)**

#### **Criterio 3 Relevancia**

Refiere al nivel de impacto del programa actual para responder a las necesidades sociales e individuales actuales y futuras de la profesión

- Aspecto 3.1 **Necesidades sociales e individuales**
- Aspecto 3.2 **Contribución al desarrollo profesional a largo plazo**
- Aspecto 3.3 **Vinculación con el medio**

#### **Criterio 4 Suficiencia**

Refiere al grado de cobertura que brinda el programa actual para satisfacer las necesidades de implementación para el logro del perfil de egreso.

- Aspecto 4.1 **Diseño del itinerario formativo**
- Aspecto 4.2 **Tendencias en diseño curricular**
- Aspecto 4.3 **Diseño de Proceso de Titulación o Graduación**

#### **Criterio 5 Viabilidad**

Refiere al grado de factibilidad de implementación del programa actual para responder a las demandas internas y externas de formación y requerimientos de la profesión.

- Aspecto 5.1 **Factibilidad respecto al contexto formativo interno**
- Aspecto 5.2 **Factibilidad respecto a las condiciones del contexto externo**
- Aspecto 5.3 **Factibilidad respecto a las características de los estudiantes**
- Aspecto 5.4 **Estrategias de contingencia**



### PAUTA DE EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO VIGENTE

Para la evaluación de la implementación del plan de estudio vigente se debe considerar la siguiente escala de valoración para puntuar cada aspecto del criterio a evaluar:

Categorías	Descripción	Puntaje escala
No aplica (NA)	Este nivel se aplica cuando el aspecto evaluado no es relevante o aplicable al programa académico en cuestión, o cuando no hay suficiente información disponible para realizar una evaluación significativa.	-
No logrado (NL)	Este nivel se aplica cuando el programa académico no cumple satisfactoriamente con los estándares establecidos en términos de efectividad, pertinencia, relevancia, suficiencia y/o viabilidad. Puede haber deficiencias significativas que afecten la contribución del programa al logro del perfil de egreso, así como la relación con las necesidades actuales y futuras de la profesión y la sociedad.	0
Inicial (I)	Este nivel se aplica cuando se han realizado algunos esfuerzos iniciales para abordar el aspecto en cuestión, pero aún no se ha logrado un progreso significativo o no se han alcanzado los estándares establecidos. Puede haber indicadores de avance incipientes, pero aún se requiere un trabajo adicional para garantizar la efectividad, pertinencia, relevancia, suficiencia y/o viabilidad del programa académico en relación con el logro del perfil de egreso y las necesidades de la profesión y la sociedad.	1
Medianamente logrado (ML)	Este nivel se aplica cuando el programa académico muestra ciertos aspectos de cumplimiento con los estándares establecidos en términos de efectividad, pertinencia, relevancia, suficiencia y/o viabilidad, pero aún existen áreas que requieren mejoras. Se han implementado algunas prácticas efectivas, pero pueden existir desafíos o inconsistencias en la aplicación.	2
Logrado (L)	En este nivel se aplica cuando el programa académico ha alcanzado los estándares establecidos de manera satisfactoria en términos de efectividad, pertinencia, relevancia, suficiencia y/o viabilidad. Se han implementado prácticas efectivas que contribuyen significativamente al logro del perfil de egreso, así como a la satisfacción de las necesidades actuales y futuras de la profesión y la sociedad.	3
Destacado (D)	Este nivel se aplica cuando el desempeño del programa académico es excepcional, superando significativamente los estándares establecidos en términos de efectividad, pertinencia, relevancia, suficiencia y/o viabilidad del programa académico. Se caracteriza por la implementación de prácticas innovadoras, la obtención de resultados sobresalientes y un impacto notable en el logro del perfil de egreso y en la satisfacción de las necesidades actuales y futuras de la profesión y la sociedad.	4

### Análisis de resultados según categoría de implementación:

Puntaje ideal (PI)= 72 puntos (todos los aspectos) o 68 puntos (sin aspecto evaluado de 2.4 Mención).

Puntaje obtenido (PO)=

Resultado = (PI / PO) / 100

<b>Facultad</b>	
<b>Carrera</b>	
<b>Resultado</b>	

Categorías	% logro
No aplica (NA)	-
No logrado (NL)	0% - 25%
Inicial (I)	25% - 49%
Medianamente logrado (ML)	50%-74%
Logrado (L)	75% - 89%
Destacado (D)	90%- 100%

### Criterio 1 Efectividad

Refiere al nivel de calidad en que el programa actual contribuye al logro del perfil de egreso.

#### Aspecto 1.1 Calidad del Proceso Formativo

El plan de estudio vigente contribuye significativamente al logro del perfil de egreso. Esto se refleja a través de los resultados de los indicadores de progresión y logro tales como %retención, %titulación oportuna, %de empleabilidad, como en los resultados de encuestas o encuentros realizados tanto con estudiantes, egresados/titulados, docentes como empleadores, quienes revelan la satisfacción con el proceso formativo durante y finalizado el programa académico, destacando aspectos positivos de éste en su contribución al éxito académico y profesional de los participantes.

#### Evidencias para considerar

Datos institucionales de indicadores de progresión y logro; Encuestas institucionales e internas de la carrera; Informes de análisis de resultados, testimonios; Informes de autoevaluación, Dictámenes o resoluciones de acreditación nacional e internacional, etc.

#### Preguntas orientadoras

1. ¿Qué conclusiones se desprenden de los resultados de los indicadores de progresión y logro del plan de estudio vigente? ¿Qué nudos críticos se manifiestan?
2. ¿Qué resultados se desprenden en las consultas externas e internas realizadas respecto a la satisfacción del proceso formativo del plan de estudio vigente?
3. ¿Qué acciones han contribuido a mejorar los resultados de los indicadores de progresión y logro en el plan de estudio vigente?
4. ¿Cuáles han sido los resultados de dichas acciones? ¿Su contribución ha sido positiva?
5. A la luz de los resultados ¿qué elementos del plan de estudio vigente se deberían potenciar para mejorar la calidad del proceso formativo?

#### Evaluación Cualitativa

#### Evaluación Cualitativa

Criterio	Descripción del criterio	Aspecto	Escala					
			NA	NL	I	ML	L	D
1. Efectividad	Refiere al nivel de calidad en que el programa actual contribuye al logro del perfil de egreso.	1.1 <i>Calidad del Proceso Formativo</i>		0	1	2	3	4

### Aspecto 1.2 Nivel de logro de competencias

El programa de estudio vigente cuenta con evidencias sistemáticas que respaldan el nivel de logro de los aprendizajes establecidos en las asignaturas que conforman el plan de estudios. Estas evidencias son recopiladas a lo largo del desarrollo del programa y muestran un progreso continuo desde el ingreso de las cohortes en el ciclo inicial hasta el ciclo avanzado. Se observa una mejora constante en los resultados académicos y en el desarrollo de los desempeños que contribuyen al logro del perfil de egreso. Estos resultados son consistentes y están respaldados por datos cuantitativos y cualitativos.

### Evidencias para considerar

Resultados de evaluaciones de ciclo y sena; Análisis de equivalencias formativas entre modalidades (según corresponda); Informes de análisis de resultados de implementación de asignaturas, Actas de comité curricular; Acciones de mejora implementadas, etc.

### Preguntas orientadoras

1. ¿Cuáles son las estrategias específicas que se han utilizado en el programa académico para evidenciar el nivel de logro de los aprendizajes desde el inicio hasta la finalización del programa?
2. ¿Cuál es el análisis de efectividad de estas estrategias para evidenciar y respaldar el nivel de logro de los aprendizajes establecidos en el plan de estudio vigente?
3. ¿Cuáles son los resultados obtenidos en las Evaluaciones de Ciclo y/o SENA de los últimos 5 años? ¿Existe equivalencia de resultados entre sedes y modalidades? ¿Qué diferencias se presentan?
4. ¿Qué competencias del perfil de egreso, considerando su progresión en los ciclos formativos, son las que han tenido alto y bajo nivel de logro?
5. ¿Qué nudos críticos han evidenciado los resultados obtenidos en las evaluaciones curriculares? ¿Se ha evidenciado una mejora de resultados en la medida de avance de los ciclos?
6. A la luz de los resultados, ¿qué elementos del plan de estudio vigente se deberían potenciar para mejorar la calidad del proceso formativo?

### Evaluación Cualitativa

### Evaluación Cualitativa

Criterio	Descripción del criterio	Aspecto	Escala					
			NA	NL	I	ML	L	D
1. Efectividad	Refiere al nivel de calidad en que el programa actual contribuye al logro del perfil de egreso.	<b>1.2 Nivel de logro de competencias</b>		0	1	2	3	4

### Aspecto 1.3 Retroalimentación del Medio

Los participantes del programa, incluyendo estudiantes, docentes, titulados y empleadores, ofrecen retroalimentación positiva sobre el proceso formativo. Las opiniones y comentarios reflejan una percepción favorable sobre la calidad de la educación impartida y su relevancia para el desarrollo profesional. Se destacan aspectos como la pertinencia de los contenidos, la calidad de la enseñanza, la utilidad de las prácticas y experiencias ofrecidas, así como la preparación de los graduados para enfrentar los desafíos del campo laboral.

### Evidencias para considerar

Encuestas y cuestionarios, entrevistas, grupos focales, Informes, Diseño de intervenciones, Monitoreo y evaluación de cambios, Evaluaciones de centros de y tutores de prácticas, Evaluaciones de proyectos A+S, etc.

### Preguntas orientadoras

1. ¿Cuál ha sido la retroalimentación de estudiantes, docentes, titulados y/o empleadores, sobre el proceso formativo del plan de estudio vigente?
2. ¿Cómo ha sido la evaluación de estos actores respecto a la calidad de la enseñanza del plan de estudio vigente?

3. ¿Cuáles son los aspectos favorables y nudos críticos que presenta el plan de estudio vigente respecto al desarrollo profesional actual y futuro de los titulados?
4. ¿Cómo se ha utilizado la retroalimentación recibida para adaptar y mejorar las prácticas educativas y las experiencias ofrecidas?
5. ¿Han contribuido a garantizar que los graduados estén preparados para enfrentar los desafíos del campo laboral de manera efectiva?
6. A la luz de los resultados, ¿qué elementos del plan de estudio vigente se deberían potenciar para mejorar la calidad del proceso formativo?

**Evaluación Cualitativa**

Evaluación Cualitativa			Escala					
Criterio	Descripción del criterio	Aspecto	NA	NL	I	ML	L	D
1. Efectividad	Refiere al nivel de calidad en que el programa actual contribuye al logro del perfil de egreso.	<b>1.3 Retroalimentación del Medio</b>		0	1	2	3	4

**Aspecto 1.4 Mejora continua**

El programa muestra un compromiso con la mejora continua basada en los resultados obtenidos. Se implementan acciones específicas para abordar áreas de mejora identificadas a partir de las evaluaciones realizadas. Estas acciones pueden incluir ajustes en el plan de estudios, mejoras en la metodología de enseñanza, fortalecimiento de las prácticas de evaluación, entre otros aspectos. El objetivo es asegurar que el programa evolucione de manera constante para mantener y mejorar su efectividad en el logro del perfil de egreso.

**Evidencias para considerar**

Informes, Planes de acción y mejora, Portafolio de evidencias, Actas de comité curricular, Solicitudes de ajustes a programas, Evidencias de procesos de participación de estudiantes y docentes, etc.

**Preguntas orientadoras**

1. ¿Qué mejoras se han ido identificando en el plan de estudio vigente a partir de las evaluaciones realizadas?
2. ¿Qué acciones de mejoras se han implementado en el plan de estudio vigente a nivel macro y/o micro curricular?
3. ¿Qué estrategias se han utilizado para evaluar la efectividad de las acciones de mejora implementadas?
4. ¿Cómo se ha garantizado el alineamiento de las mejoras implementadas al perfil de egreso vigente?
5. A la luz de los resultados, ¿qué elementos del plan de estudio vigente se deberían potenciar para mejorar la calidad del proceso formativo?

**Evaluación Cualitativa**

Evaluación Cualitativa			Escala					
Criterio	Descripción del criterio	Aspecto	NA	NL	I	ML	L	D
1. Efectividad	Refiere al nivel de calidad en que el programa actual contribuye al logro del perfil de egreso.	<b>1.4 Mejora Continua</b>		0	1	2	3	4

## Criterio 2 Pertinencia

Refiere a la relación entre los propósitos declarados del programa actual (perfil de egreso) y las necesidades reales actuales y futuras de la profesión.

### Aspecto 2.1 Fundamentos Científicos, Disciplinarios o Tecnológicos

El perfil de egreso del programa declara propósitos formativos que están respaldados por el estado del arte de los fundamentos científicos, disciplinarios o tecnológicos pertinentes. Este respaldo se demuestra mediante la cita de fuentes bibliográficas o documentales actualizadas que sustentan la formación propuesta. Además, se lleva a cabo una revisión periódica del estado del arte, con una frecuencia mínima que se corresponde con la duración del plan de estudios, garantizando así, que la formación se mantenga alineada con los avances y tendencias del campo respectivo.

### Evidencias para considerar

Proceso de validación del perfil de egreso; Proceso de revisión de progresión y tributación del perfil de egreso; Análisis, reflexiones, actas del alineamiento de programas de asignaturas y tributación; Actualizaciones micro curriculares acorde a los avances y tendencias; Actas de comités curriculares; Solicitudes de ajustes microcurriculares, etc.

### Preguntas orientadoras

1. ¿Se logrado mantener una alineación del plan de estudio vigente con los avances y tendencias del campo? ¿de qué manera?
2. ¿Se han establecido procesos y mecanismos para llevar a cabo la revisión periódica del estado del arte del plan de estudio vigente respecto a los avances y tendencias del campo?
3. ¿Se han implementado mejoras a partir de esta revisión sistemática? ¿cuáles?
4. A la luz de los resultados, ¿qué elementos se deberían potenciar para mejorar la pertinencia del plan de estudio vigente con las necesidades reales actuales y futuras de la profesión?

### Evaluación Cualitativa

### Evaluación Cualitativa

Criterio	Descripción del criterio	Aspecto	Escala					
			NA	NL	I	ML	L	D
2. Pertinencia	Refiere a la relación entre los propósitos declarados del programa actual y las necesidades reales actuales y futuras de la profesión.	2.1 Fundamentos Científicos, Disciplinarios o Tecnológicos		0	1	2	3	4

### Aspecto 2.2 Requerimientos del medio

El perfil de egreso del programa se basa en evidencias y/o antecedentes documentados y actualizados (hasta 5 años) de los requerimientos del medio, tanto en el ámbito disciplinar como profesional que le son propios. Se realizan investigaciones y análisis continuos para identificar los cambios y demandas del entorno laboral y profesional, así como también respecto a los estándares de acreditación nacional vigentes y/o internacional, asegurando que el programa se mantenga relevante y actualizado para satisfacer las necesidades del mercado laboral y de la sociedad en general.

### Evidencias para considerar

Documentación de demandas del entorno laboral y profesional; Estudios Prospectivos; Benchmarking; Procedimiento de levantamiento de evidencias; Actas de discusión; Informe, análisis o reflexión de brechas respecto a criterios nacionales o internacionales, etc.

### Preguntas orientadoras

1. ¿Qué evidencias y/o antecedentes de los requerimientos del medio se consideró la definición del perfil de egreso del plan de estudio vigente?
2. ¿Qué cambios y demandas del entorno laboral y profesional se han visualizado respecto al perfil de egreso vigente?
3. ¿Cómo se ha llevado a cabo el proceso de investigación y análisis continuo de estas evidencias y/o antecedentes de los requerimientos del medio?

4. ¿Qué medidas se han tomado para incorporar actualizaciones que reflejen con precisión las necesidades del mercado laboral y las expectativas profesionales actuales?
5. ¿De qué manera se asegura que el plan de estudio se mantenga pertinente a los estándares y requerimientos del medio en constante evolución?
6. A la luz de los resultados, ¿qué elementos se deberían potenciar para mejorar la pertinencia del plan de estudio vigente con las necesidades reales actuales y futuras de la profesión?

#### Evaluación Cualitativa

#### Evaluación Cualitativa

Criterio	Descripción del criterio	Aspecto	Escala					
			NA	NL	I	ML	L	D
2. Pertinencia	Refiere a la relación entre los propósitos declarados del programa actual y las necesidades reales actuales y futuras de la profesión.	2.2 <i>Requerimientos del medio</i>		0	1	2	3	4

#### Aspecto 2.3 Monitoreo de competencias

Todas las competencias del perfil de egreso del programa son revisadas periódicamente, con una frecuencia equivalente, como mínimo, a la duración del plan de estudios. Cada competencia es sometida a un proceso de validación, asegurando que refleje de manera precisa y actualizada las habilidades y conocimientos necesarios para el ejercicio profesional en el campo respectivo.

#### Evidencias para considerar

Informes de validación perfil de egreso; Matrices de progresión y tributación actualizadas; Metodología de recopilación y retroalimentación; Actas de Comité de Currículo; Solicitudes de ajustes macro y/o micro curriculares; etc.

#### Preguntas orientadoras

1. ¿Cuáles son los mecanismos que se han utilizado para la validación del perfil de egreso?
2. ¿Cuántas veces se ha sometido a validación el perfil de egreso? ¿y de qué manera? ¿formal e informal? ¿quiénes han participado del proceso?
3. ¿Qué mecanismos se implementan para ir retroalimentando la pertinencia del perfil de egreso?
4. ¿Cómo se han utilizado la información levantada para identificar áreas de mejoras y ajustes al perfil de egreso, según las necesidades del medio respectivo?
5. A la luz de los resultados, ¿qué elementos se deberían potenciar para mejorar la pertinencia del plan de estudio vigente con las necesidades reales actuales y futuras de la profesión?

#### Evaluación Cualitativa

#### Evaluación Cualitativa

Criterio	Descripción del criterio	Aspecto	Escala					
			NA	NL	I	ML	L	D
2. Pertinencia	Refiere a la relación entre los propósitos declarados del programa actual y las necesidades reales actuales y futuras de la profesión.	2.3 <b>Monitoreo de competencias</b>		0	1	2	3	4

#### Aspecto 2.4 Implementación de Mención (solo si aplica)

Cuando el programa ofrece menciones o especializaciones, estas se reflejan de manera precisa en competencia(s) del perfil de egreso. Se realiza una cuidadosa consideración de las características particulares de cada mención, asegurando que las competencias asociadas reflejen las habilidades y conocimientos específicos requeridos en dicha área de especialización. Esto garantiza que los egresados estén adecuadamente preparados para desempeñarse en roles específicos dentro del campo profesional correspondiente a la mención elegida.

#### Evidencias para considerar

Perfil de egreso; Matrices Curriculares; Programas de Asignaturas; Actas de Comité de Currículo; Informes de evaluación y monitoreo de competencias, etc.

#### Preguntas orientadoras

1. ¿Cómo se aseguró en el perfil de egreso vigente que las características específicas de cada mención se reflejen?
2. ¿Cómo se alinean las menciones con la estructura curricular vigente? ¿cuál es el enfoque utilizado para integrarlas sin comprometer la coherencia general del programa?
3. ¿Cuál es el análisis que se ha realizado de la implementación de menciones? ¿potencian el plan de estudio y perfil de egreso?
4. A la luz de los resultados, ¿qué elementos se deberían potenciar para mejorar la pertinencia de las menciones en el plan de estudio vigente?

#### Evaluación Cualitativa

#### Evaluación Cualitativa

Criterio	Descripción del criterio	Aspecto	Escala					
			NA	NL	I	ML	L	D
2. Pertinencia	Refiere a la relación entre los propósitos declarados del programa actual y las necesidades reales actuales y futuras de la profesión.	<b>2.4 Mención</b>		0	1	2	3	4

### Crterio 3 Relevancia

Refiere al nivel de impacto del programa actual para responder a las necesidades sociales e individuales actuales y futuras de la profesión.

#### Aspecto 3.1 Necesidades sociales e individuales

El programa actual se centra en abordar de manera significativa las necesidades sociales e individuales presentes y, especialmente, futuras de la profesión. Se reconoce la importancia de anticipar los cambios y desafíos que pueden surgir en el horizonte profesional y se trabaja para equipar a los estudiantes con las habilidades y conocimientos necesarios para enfrentarlos de manera efectiva. Esto implica reflexión y adaptación del proceso formativo para asegurar que el programa esté alineado con las expectativas y demandas emergentes del entorno laboral.

#### Evidencias para considerar

Declaración de estrategias; Reuniones o plan de trabajo; Actas; Informes; Actualizaciones curriculares; Actas de trabajo; Estrategias académicas de apoyo estudiantil; Informes de efectividad

#### Preguntas orientadoras

1. ¿Qué estrategias específicas se han implementado para identificar y anticipar los cambios y desafíos que podrían surgir en el horizonte profesional?
2. ¿Cómo se han reflejado estas anticipaciones en las actualizaciones del plan de estudio vigente?
3. ¿Cómo se ha asegurado que el plan de estudio esté alineado con las expectativas y demandas emergentes del entorno laboral?
4. ¿Qué procesos se siguen para adaptar el proceso formativo en consecuencia?
5. ¿Cómo se ha evaluado la efectividad de las adaptaciones para el logro del perfil de egreso comprometido? ¿han contribuido?
6. A la luz de los resultados, ¿qué elementos se deberían potenciar para mejorar la relevancia de la formación en el plan de estudio vigente?

#### Evaluación Cualitativa

#### Evaluación Cualitativa

Criterio	Descripción del criterio	Aspecto	Escala					
			NA	NL	I	ML	L	D
3. Relevancia	Refiere al nivel de impacto del programa actual para cubrir las necesidades sociales e individuales actuales y futuras de la profesión	3.1 Necesidades sociales e individuales		0	1	2	3	4

#### Aspecto 3.2 Contribución al desarrollo profesional a largo plazo.

El programa tiene evidencias de que contribuye activamente al desarrollo profesional a largo plazo de los participantes, proporcionando las herramientas y habilidades necesarias para sobresalir en su carrera a medida que evoluciona la profesión. Se enfoca en cultivar competencias relevantes y actualizadas que no solo sean útiles en el presente, sino que también preparen a los egresados para afrontar los desafíos emergentes y aprovechar las oportunidades futuras en el campo laboral.

#### Evidencias para considerar

Informes o encuentros de seguimiento de exalumnos; Informes de empleabilidad; Actas, informes, reflexiones; Opinión y vínculo con empleadores; Actualizaciones curriculares, etc

#### Preguntas orientadoras

1. ¿Cómo se ha evaluado la contribución del programa al desarrollo profesional a largo plazo por parte de los participantes? ¿con qué evidencia se cuenta para respaldar dicha contribución?
2. ¿Cuáles son las competencias del plan de estudio vigente que se enfocan en los desafíos emergentes y permiten aprovechar las oportunidades futuras en el campo laboral?



3. ¿Qué medidas se han implementado para asegurar que los conocimientos y habilidades desarrollados durante el plan de estudio, sean relevantes y actualizados en un entorno laboral en constante cambio?
4. ¿Cómo se ha adaptado el plan de estudios para satisfacer estas necesidades a lo largo del tiempo? ¿estrategia específica?
5. A la luz de los resultados, ¿qué elementos se deberían potenciar para mejorar la relevancia de la formación en el plan de estudio vigente?

**Evaluación Cualitativa**

Evaluación Cualitativa			Escala					
Criterio	Descripción del criterio	Aspecto	NA	NL	I	ML	L	D
3. Relevancia	Refiere al nivel de impacto del programa actual para cubrir las necesidades sociales e individuales actuales y futuras de la profesión	<b>3.2 Contribución al desarrollo profesional a largo plazo.</b>		0	1	2	3	4

**Aspecto 3.3 Vinculación con el medio**

Se cuenta con información sistemática de evaluación continua del impacto del programa en relación con las necesidades futuras de la profesión. Esto implica la recopilación de datos y retroalimentación de diversas fuentes, incluidos empleadores, titulados y profesionales del sector, para identificar tendencias emergentes y áreas de necesidad futura.

**Evidencias para considerar**

Estrategias de vínculo con empleadores, titulados y profesionales; Procesos de participación de empleadores, titulados y profesionales en actualización del perfil; Actas que evidencian las contribuciones realizadas; Informes centro de prácticas; convenios; etc.

**Preguntas orientadoras**

1. ¿De qué manera se han involucrado empleadores, expertos, titulados y profesionales del sector en la identificación de oportunidades, nuevas tendencias y avances relevantes en el plan de estudio vigente?
2. ¿Cómo se han traducido las contribuciones de esta vinculación en ajustes concretos al plan de estudio vigente? ¿nivel macro y micro curricular?
3. ¿Cuál es la periodicidad con la que el plan de estudio vigente se evalúa sobre la base de esta información? ¿son procesos formales, informales o ambos?
4. A la luz de los resultados, ¿qué elementos se deberían potenciar para mejorar la relevancia de la formación en el plan de estudio vigente?

**Evaluación Cualitativa**

Evaluación Cualitativa			Escala					
Criterio	Descripción del criterio	Aspecto	NA	NL	I	ML	L	D
2. Pertinencia	Refiere a la relación entre los propósitos declarados del programa actual y las necesidades reales actuales y futuras de la profesión.	<b>3.3 Vinculación con el medio</b>		0	1	2	3	4

#### Criterio 4 Suficiencia

Refiere al grado de cobertura que brinda el programa actual para satisfacer las necesidades de implementación para el logro del perfil de egreso.

##### Aspecto 4.1 Diseño del itinerario formativo

El programa declara actividades curriculares teóricas y prácticas consistentes con los tipos de aprendizajes requeridos para alcanzar el perfil de egreso. Además, se evidencia una relación coherente entre el tiempo asignado a cada actividad y la complejidad o características del aprendizaje asociado. Se observa una progresión creciente en la cantidad de horas prácticas a lo largo de los diferentes ciclos de formación, lo que garantiza una preparación sólida y gradual de los estudiantes para su futura práctica profesional.

##### Evidencias para considerar

Matrices curriculares; Estimación de SCT; Syllabus; Actas, informes, planificaciones; Actas de Comité de Currículo; Modelo de Prácticas; Revisión y/o ajustes a procesos de práctica; Estándares de proceso de práctica, etc.

##### Preguntas orientadoras

1. ¿Cuál es el análisis respecto a las actividades curriculares, tanto teóricas como prácticas, y su alineación con el perfil de egreso a lograr en el plan de estudio vigente?
2. ¿Qué elementos de evaluación se han considerado en el análisis? ¿han promovido ajustes al plan de estudio vigente?
3. ¿Cuál es el análisis respecto al tiempo asignado a las actividades curriculares y el desarrollo de las competencias? ¿es suficiente o han requerido ajuste?
4. ¿La progresión establecida para las actividades prácticas ha sido suficiente para el desarrollo óptimo de las competencias del perfil de egreso?
5. A la luz de los resultados, ¿qué elementos se deberían potenciar para mejorar la cobertura del plan de estudio a las necesidades del perfil de egreso y futuras de la profesión?

#### Evaluación Cualitativa

#### Evaluación Cualitativa

Criterio	Descripción del criterio	Aspecto	Escala					
			NA	NL	I	ML	L	D
4. Suficiencia	Refiere al grado de cobertura que brinda el programa actual para satisfacer las necesidades sociales e individuales actuales y futuras de la profesión.	<b>4.1 Diseño del itinerario formativo</b>		0	1	2	3	4

##### Aspecto 4.2 Tendencias en diseño curricular

El programa demuestra un diseño que ofrece oportunidades de articulación curricular con diferentes rutas formativas, espacios de flexibilidad curricular (reducción de rigidez basada prerrequisitos, electivos, procesos que promueven la movilidad estudiantil) y considera tiempos de duración y cargas académicas coherentes con el sistema, legislación y/o estándares nacionales o internacionales.

##### Evidencias para considerar

Resolución plan de estudios vigente; Análisis de prerrequisitos; Informes de movilidad estudiantil; Análisis de cargas académicas; Brechas respecto a estándares nacionales o internacionales, etc.

##### Preguntas orientadora

1. ¿Cuáles son las oportunidades de articulación curricular (entre carrera u otros niveles formativos) con las que cuenta el plan de estudio vigente?
2. ¿Cuáles son las oportunidades de flexibilidad curricular con las que cuenta el plan de estudio vigente?
3. ¿El plan de estudio vigente ha facilitado proceso de movilidad estudiantil? ¿cuáles son los nudos críticos?
4. ¿La estructura curricular, estimación de carga y tiempo de duración del programa académico vigente han contribuido a la instalación de la articulación o flexibilidad curricular? ¿cuáles son los nudos críticos?
5. A la luz de los resultados, ¿qué elementos se deberían potenciar para potenciar en el plan de estudio vigente los elementos de tendencia del diseño curricular general o específico del área?

**Evaluación Cualitativa**

Evaluación Cualitativa			Escala					
Criterio	Descripción del criterio	Aspecto	NA	NL	I	ML	L	D
4. Suficiencia	Refiere al grado de cobertura que brinda el programa actual para satisfacer las necesidades sociales e individuales actuales y futuras de la profesión.	<b>4.2 Tendencias en diseño curricular</b>		0	1	2	3	4

**Aspecto 4.3 Diseño de Proceso de Titulación o Graduación**

El programa cuenta con un diseño de actividades curriculares que aseguran que el proceso de titulación o graduación permita a los estudiantes desarrollar y evidenciar su perfil de egreso. Las metodologías de aprendizaje y evaluación son cuidadosamente seleccionadas para ser pertinentes y efectivas en el desarrollo de las competencias requeridas. Se enfatiza la importancia de que estas actividades finales reflejen de manera significativa el nivel de preparación y competencia de los estudiantes para su futura inserción en el campo profesional.

**Evidencias para considerar**

Programa de actividades de titulación; Procedimientos e Instrumentos Evaluativos (Rúbricas, entre otros); Syllabus; Análisis, reflexiones o informes respecto al diseño del proceso de titulación y graduación; Análisis de resultados de competencias en actividades curriculares de ciclos formativos; etc.

**Preguntas orientadoras**

1. ¿Cuál es el análisis respecto a las actividades diseñadas para el proceso de titulación o graduación?
2. ¿Han permitido a los estudiantes evidenciar de manera efectiva el logro del perfil de egreso establecido?
3. ¿Qué medidas se han tomado para garantizar que las actividades finales realmente reflejen de manera significativa el nivel de preparación de los estudiantes para su futura inserción en el campo profesional?
4. ¿Qué potencialidades y nudos críticos ha presentado el proceso de titulación o graduación del plan vigente? ¿cuáles son los nudos críticos que se han evaluado?
5. A la luz de los resultados, ¿qué elementos se deberían potenciar para asegurar en el plan de estudio refleje de manera significativa el nivel de preparación y logro de competencias declaradas?

**Evaluación Cualitativa**

Evaluación Cualitativa			Escala					
Criterio	Descripción del criterio	Aspecto	NA	NL	I	ML	L	D
4. Suficiencia	Refiere al grado de cobertura que brinda el programa actual para satisfacer las necesidades sociales e individuales actuales y futuras de la profesión	<b>4.3 Diseño de Proceso de Titulación o Graduación</b>		0	1	2	3	4

### Criterio 5 Viabilidad

Refiere al grado de factibilidad de implementación del programa actual para responder a las demandas internas y externas de formación y requerimientos de la profesión.

#### Aspecto 5.1 Factibilidad respecto al contexto formativo interno

Existe un análisis de viabilidad del programa incluye una evaluación favorable respecto al contexto formativo interno. Esto abarca la infraestructura disponible, como aulas, laboratorios y recursos tecnológicos, asegurando que estén adecuadamente equipados y sean funcionales para respaldar las actividades de aprendizaje. Además, se considera la capacitación y experiencia del cuerpo docente, garantizando que estén preparados para impartir los conocimientos necesarios para alcanzar los objetivos del programa. Asimismo, se evalúa el estado de los laboratorios, asegurando que estén actualizados y sean capaces de satisfacer las demandas del plan de estudios. Existen evidencias que miden y monitorean el avance del plan estratégico de la Facultad y/o escuela que demuestran la ejecución de estrategias de gestión para el desarrollo de los procesos formativos internos.

#### Evidencias para considerar

Informes de viabilidad (costos, inversiones, matrícula, empleabilidad); Análisis de infraestructura (aulas, laboratorios, recursos tecnológicos); Informes de capacitación docente; Informes de supervisión docente; Procesos de evaluación y mejora de la docencia; Informe de laboratorios; Procesos de manejo de laboratorios y/o espacios de práctica interno; Informes de ejecución y mejora; Cartas Gantt; Sistemas de control de gestión; Plan estratégico; Informes de implementación de procesos formativos; Sistemas de control y evaluación de estrategias.

#### Preguntas orientadoras

1. ¿Cuál es el análisis de la infraestructura disponible, incluyendo aulas, laboratorios y recursos tecnológicos, para garantizar el desarrollo óptimo de las actividades de aprendizaje del programa? ¿Qué potencialidades y nudos críticos ha presentado esta evaluación?
2. ¿El cuerpo docente esté debidamente capacitado y tiene la experiencia necesaria para impartir los conocimientos y desarrollar las habilidades requeridas por el perfil de egreso? ¿Qué potencialidades y nudos críticos ha presentado esta evaluación?
3. ¿Se han implementado mejoras para mantener la calidad y funcionalidad de los espacios requeridos? ¿cómo han contribuido?
4. ¿Se ha monitoreado el cumplimiento del plan estratégico de la facultad o carrera en relación con el desarrollo de los procesos formativos internos? ¿Qué potencialidades y nudos críticos ha presentado esta evaluación?
5. A la luz de los resultados, ¿qué elementos se deberían potenciar para asegurar la óptima implementación del plan de estudio para el logro del perfil de egreso?

#### Evaluación del Aspecto

#### Evaluación

Criterio	Descripción del criterio	Aspecto	Escala					
			NA	NL	I	ML	L	D
5. Viabilidad	Refiere al grado de factibilidad de implementación del programa actual para el logro del perfil de egreso definido.	<b>5.1 Factibilidad respecto al contexto formativo interno</b>		0	1	2	3	4

#### Aspecto 5.2 Factibilidad respecto a las condiciones del contexto externo

Se tienen claridad en el plan de estudio vigente respecto a requerimientos del medio externo relevantes, como, por ejemplo, la disponibilidad de redes de colaboración y recursos externos que puedan enriquecer la experiencia educativa. Se evalúa cómo estos elementos pueden contribuir al logro de los objetivos del programa y se desarrollan estrategias para aprovecharlos de manera efectiva.

#### Evidencias para considerar

Procedimiento de desarrollo de redes; Informe de redes colaboración; Informe de evaluación de requerimientos del medio; Planes de acción de redes de colaboración y recursos externos; Metodologías, procedimientos, informes, convenios, etc.

**Preguntas orientadoras**

1. ¿Qué requerimientos del medio externo se han considerado en los procesos formativos del plan de estudio vigente?
2. ¿Qué estrategias específicas se han implementado para aprovechar las redes de colaboración y recursos externos en beneficio del plan de estudio vigente?
3. ¿Cómo han enriquecido las redes de colaboración y recursos externos al proceso formativo del plan de estudio vigente?
4. ¿Cómo se ha medido el impacto de estas colaboraciones y recursos externos en el logro de los objetivos del programa? ¿qué acciones se han tomado para mejorar su efectividad?
5. A la luz de los resultados, ¿qué elementos se deberían potenciar para asegurar la óptima implementación del plan de estudio para el logro del perfil de egreso?

**Evaluación Cualitativa**

**Evaluación Cualitativa**

Criterio	Descripción del criterio	Aspecto	Escala					
			NA	NL	I	ML	L	D
5. Viabilidad	Refiere al grado de factibilidad de implementación del programa actual para el logro del perfil de egreso definido.	<b>5.2 Factibilidad respecto a las condiciones del contexto externo</b>		0	1	2	3	4

**Aspecto 5.3 Factibilidad respecto a las características de los estudiantes**

El programa es factible para atender la diversidad de habilidades, conocimientos y necesidades que puedan tener los estudiantes potenciales y en curso. Se identifican estrategias para adaptar el programa a estas diversas características, asegurando que sea accesible y relevante para todos los estudiantes.

**Evidencias para considerar**

Informes de resultados diagnósticos; Informes de perfil de ingreso; Planes de acción; Adaptaciones micro curriculares, etc.

**Preguntas orientadoras**

1. ¿Se han implementado estrategias específicas para adaptar la implementación del plan de estudio a las diversas habilidades, conocimientos y necesidades de los estudiantes? ¿cuáles? ¿en qué nivel?
2. ¿Cómo se ha garantizado que el plan de estudio vigente sea accesible y relevante para todos los estudiantes, independientemente de sus diferencias individuales? ¿qué nudos críticos presenta?
3. A la luz de los resultados, ¿qué elementos se deberían potenciar para asegurar la óptima implementación del plan de estudio para el logro del perfil de egreso?

**Evaluación Cualitativa**

**Evaluación Cualitativa**

Criterio	Descripción del criterio	Aspecto	Escala					
			NA	NL	I	ML	L	D
5. Viabilidad	Refiere al grado de factibilidad de implementación del programa actual para el logro del perfil de egreso definido	<b>5.3 Factibilidad respecto a las características de los estudiantes</b>		0	1	2	3	4

#### Aspecto 5.4 Estrategias de contingencia

Se desarrollan planes de contingencia para abordar posibles desafíos identificados en relación con los aspectos de viabilidad mencionados anteriormente. Estos planes pueden incluir medidas para mitigar problemas de infraestructura, estrategias alternativas de enseñanza y aprendizaje en caso de limitaciones de recursos, así como ajustes en el programa para adaptarse a las necesidades cambiantes de los estudiantes o del entorno externo. El objetivo es garantizar que el programa pueda implementarse de manera efectiva, incluso ante circunstancias imprevistas.

#### Evidencias para considerar

Planes de contingencia; Informes o actas; Estrategias de revisión de programas; Reuniones con informantes claves externos para revisión del itinerario formativo; Reuniones de coordinación con el área curricular de la Universidad.

#### Preguntas orientadoras

1. ¿Se han elaborado planes de contingencia durante la implementación del plan de estudio vigente? ¿Qué desafíos han abordado?
2. ¿Las medidas específicas incluidas en los planes de contingencia han mitigado los problemas identificados?
3. ¿Qué estrategias alternativas de enseñanza y aprendizaje se han contemplado en los planes de contingencia en caso de limitaciones de recursos o cambios inesperados en el entorno educativo?
4. ¿Se ha asegurado que los ajustes en la implementación del plan de estudio vigente sean ágiles y efectivos durante la implementación de los planes de contingencia?

#### Evaluación Cualitativa

#### Evaluación Cualitativa

Criterio	Descripción del criterio	Aspecto	Escala					
			NA	NL	1	ML	L	D
5. Viabilidad	Refiere al grado de factibilidad de implementación del programa actual para el logro del perfil de egreso definido	<b>5.4 Estrategias de contingencia</b>		0	1	2	3	4

### ANEXO 3. Formato Pre-Perfil de Egreso

PRE-PERFIL DE EGRESO	
1. Nombre de la carrera	
2. Título profesional	
3. Grado académico	
4. Descripción General	
<p><i>Declaración general que resume los propósitos y compromiso formativo institucional.</i></p> <p>El egresado/a de la carrera XXXXX de la Universidad Autónoma de Chile es un profesional capaz de desempeñarse de manera competente en el área .....</p> <p>El/la (título profesional) está preparado para.....</p> <p>El/la egresado de la carrera XXXX posee como sello diferenciador ser un profesional .....</p>	
5. Ámbitos de Desempeño Profesional	
<p><i>Es una especificación de los ámbitos de realización propios de la profesión con su descripción, los ámbitos en que se podrá desempeñar, el campo laboral, ámbitos de trabajo, en qué instituciones u organizaciones, de qué tipo (públicas o privadas), entre otras.</i></p>	
6. Competencias de Egreso	
<p><b>Competencias Disciplinarias</b> Competencias que se trabajan desde el eje de formación básica y que involucran conocimientos, procedimientos y teorías que sustentan a la profesión desde distintas disciplinas y que tributan a la licenciatura.</p>	
<p><b>Competencias Profesionales</b> Competencias específicas o de especialidad que le permitirán al estudiante desempeñarse en su quehacer profesional.</p>	
<p><b>Competencias Integrales</b> Competencias de carácter transversal institucionales que dan cuenta de los conocimientos, habilidades y actitudes que todos estudiantes deben desarrollar en su trayectoria formativa.</p>	<p><b>Alfabetización Multimodal y Comunicación Efectiva:</b> Comunica de manera efectiva, utilizando información textual, verbal, visual y digital en su lengua de origen y en el idioma inglés, demostrando habilidades de expresión oral, escrita y digital, que le permiten adaptarse a diversos formatos, contextos y fines, considerando comportamientos éticos, responsables y seguros para desenvolverse con destreza en la interpretación y producción de información en el entorno académico y profesional.</p> <p><b>Anticipación y Resolución de Problemas:</b> Integra una visión prospectiva por medio de la evaluación crítica de escenarios futuros, considerando tanto posibles, probables y deseables como las consecuencias de acciones, riesgos y cambios, sobre un marco de resolución de problemas aplicados a situaciones complejas que fomenten opciones para el desarrollo sostenible.</p>

Continúa ►

	<p><b>Autoconciencia y Colaboración con el Entorno:</b> Reflexiona crítica y activamente sobre su propio papel en la comunidad local y global considerando tanto sus actitudes y deseos personales como la diversidad de perspectiva, necesidades y el aprendizaje de otros, facilitando la resolución colaborativa y participativa de problemas</p> <p><b>Pensamiento Sistémico:</b> Discute normas, prácticas y opiniones, de manera crítica y ética, dentro de un contexto de sostenibilidad, considerando valores, acciones personales y una postura fundamentada en el discurso que le permiten manejar la incertidumbre en situaciones de conflicto de intereses, concesiones mutuas y contradicciones.</p> <p><b>Innovación:</b> Propone nuevas ideas, procesos, productos o servicios de manera creativa u original, por medio de la detección de oportunidades y riesgos que permiten transformar y ampliar la realidad para la creación de valor y gestión personal y colectiva de iniciativas que fomentan la sostenibilidad a nivel local y global.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

En base a las conclusiones del informe de validación del Pre-Perfil de Egreso, presentar los siguientes ítems con los ajustes realizados:

AJUSTES PROMOVIDOS POR EL PROCESO DE VALIDACIÓN	
<b>1. Descripción General</b>	
<b>2. Ámbitos de Desempeño Profesional</b>	
<b>3. Competencias de Egreso</b>	
Competencias Disciplinarias	
Competencias Profesionales	

#### ANEXO 4. Formato Malla Curricular Pregrado

MALLA CURRICULAR CARRERA XXXXXXXX										
LINEA CURRICULAR	CICLO INICIAL				CICLO INTERMEDIO				CICLO INTERMEDIO	
	1¼ niel Asignatura	2¼ niel Asignatura	3¼ niel Asignatura	4¼ niel Asignatura	5¼ niel Asignatura	6¼ niel Asignatura	7¼ niel Asignatura	8¼ niel Asignatura	9¼ niel Asignatura	10¼ niel Asignatura
									Electivo de Especialidad I	Electivo de Especialidad IV
									Electivo de Especialidad II	Electivo de Especialidad V
									Electivo de Especialidad III	Electivo de Especialidad VI
			Taller de Competencias Digitales	Ev Ciclo Inicial				Ev Ciclo Intermedio		Ev Ciclo Avanzado
FORMACIÓN CIU DADANO GLOBAL Y SOSTENIBLE	Taller de Habilidades Comunicativas		Inglés I	Inglés II	Inglés III	Inglés IV	Taller Sostenibilidad			
<b>MICRODENCIALES</b>										
Certificado Profesional										
Nano degree										
Micro mster de articulaci-n										



## ANEXO 5. Pauta de Validación Pre-Perfil de Egreso

### PAUTA ORIENTADORA DE PREGUNTAS TITULADOS DESTACADOS, EMPLEADORES, ENCARGADOS DE LOS CENTROS DE PRÁCTICA, MIEMBROS DE ASOCIACIONES GREMIALES, INVESTIGADORES Y PROFESIONALES DESTACADOS

En el marco del proceso de validación del pre-perfil de egreso, considerar los siguientes criterios de validación:

- **Coherencia:** grado de relación entre el pre-perfil de egreso y la propuesta formativa.
- **Pertinencia:** grado de congruencia entre el pre-perfil de egreso con las tendencias y necesidades reales actuales y futuras de la profesión.
- **Relevancia:** nivel de impacto del pre-perfil de egreso para la cobertura de las tendencias y demandas sociales e individuales actuales y futuras de la profesión.
- **Suficiencia:** grado de cobertura en que el pre-perfil de egreso satisface las demandas sociales e individuales actuales y futuras de la profesión.
- **Factibilidad:** grado de viabilidad del logro de pre-perfil de egreso de acuerdo con la propuesta formativa.

DESCRIPCIÓN GENERAL	
Criterio	Reactivo
<b>Coherencia</b>	El desempeño profesional explicitado en la descripción general es consistente con la certificación que otorgará la carrera (grado de licenciado y título profesional).
<b>Coherencia</b>	El desempeño profesional explicitado en la descripción general es coherente con la propuesta de Malla Curricular (trayectoria formativa).
<b>Pertinencia</b>	La declaración general del perfil de egreso explicita de forma precisa el vínculo entre lo que declara formar y las demandas del medio social y prospectivo al cual apunta.
<b>Factibilidad</b>	El profesional que se presenta en la descripción general alcanza a formarse en el tiempo de duración de la <b>carrera / el programa (xx semestres)</b> .

DESCRIPCIÓN GENERAL	
Criterio	Reactivo
<b>Pertinencia</b>	De la lectura del perfil de egreso, se desprende claramente cuáles son los ámbitos de desempeño laboral más importantes o "nucleares" para los futuros egresados.
<b>Relevancia</b>	Junto con los ámbitos de desempeño laboral nucleares, el perfil de egreso propone otros ámbitos adicionales pertinentes para la inserción de los egresados en el mundo del trabajo.
<b>Suficiencia</b>	Los ámbitos de desempeño declarados satisfacen adecuadamente las demandas actuales y futuras que la sociedad presenta a la profesión.
<b>Factibilidad</b>	Los ámbitos de desempeño laboral descritos son accesibles al profesional descrito en el perfil de egreso.

DESCRIPCIÓN GENERAL	
Criterio	Reactivo
<b>Coherencia</b>	Las competencias disciplinarias, profesionales y genéricas del perfil de egreso se relacionan entre si armónicamente, sin observarse contradicciones en las orientaciones formativas que subyacen a ellas.
<b>Relevancia</b>	Las competencias del perfil de egreso consideran las características y necesidades de desarrollo tecnológico, social y medioambiental de los contextos (país, empresas, puesto laboral, etc.) donde el egresado desarrollará su quehacer.
<b>Pertinencia</b>	Las competencias disciplinarias refieren explícitamente a los conocimientos, habilidades y fundamentos de la disciplina a la base de la carrera/del programa.
<b>Pertinencia</b>	Las competencias profesionales refieren explícitamente a los desempeños específicos y característicos de los egresados de la carrera/ del programa.
<b>Pertinencia</b>	Las competencias genéricas refieren explícitamente a los desempeños necesarios para los egresados de la carrera/el programa.
<b>Factibilidad</b>	Las competencias definidas refieren a desempeños posibles de demostrar por los egresados al momento de finalizar su carrera/programa.

#### PAUTA INFORME VALIDACIÓN PRE-PERFIL DE EGRESO

<b>Facultad</b>	
<b>Carrera</b>	
<b>Proceso Curricular</b>	
<b>Fecha aprobación</b>	
<b>Fecha de elaboración informe</b>	

#### 1. Introducción

Presentación de la carrera o programa, el pre-perfil validado, las actividades realizadas por cada sede, si corresponde y en qué periodos. En dimensión cuanti, dar cuenta de la muestra de respuesta en relación con el universo, por cada actor involucrado. En dimensión cuali presentar datos sobre el proceso de convocatoria y asistentes y completar tabla.

AUDIENCIA	SEDE	
<b>Facultad</b>		
<b>Carrera</b>		
<b>Proceso Curricular</b>		
<b>Fecha aprobación</b>		
<b>Fecha de elaboración informe</b>		

#### 2. Resultados Cualitativos

Presentación de resultados de análisis categorial, en términos de Coherencia, Pertinencia, Relevancia, Suficiencia, Viabilidad, Consistencia Interna y Aspectos Formales del Pre-Perfil de Egreso, primero para cada reunión o instancia de consulta realizada y, luego, de forma integrada.

#### 3. Resultados Cuantitativos

Presentación de resultados de análisis categorial, en términos de Coherencia, Pertinencia, Relevancia, Suficiencia, Viabilidad, Consistencia Interna y Aspectos Formales del Pre-Perfil de Egreso, primero para cada reunión o instancia de consulta realizada y, luego, de forma integrada.

#### 4. Conclusiones

*Identificación de los principales hallazgos que se desprenden del análisis de la información obtenida, que orientarán el proceso de ajuste al pre-perfil de egreso que posteriormente realizará el Comité de Currículo. Para esto, se debe exponer por cada una de las competencias del pre-perfil de egreso, los ajustes que se acogerán del proceso de validación y justificar aquellos que no serán considerados.*

#### ORIENTACIONES PARA PROCESO DE VALIDACIÓN DEL PRE-PERFIL DE EGRESO

El informe debe ser diseñado por el Comité de Currículo o quien ellos designen para esta tarea, en base a los siguientes puntos:

- Descripción de las instancias de validación y actores involucrados, sin nombre, en base a los criterios de selección de la muestra.
- Redacción de una respuesta integradora a cada una de las preguntas de las pautas aplicadas, con una síntesis de los puntos tratados y citas textuales de los participantes, que ejemplifiquen o actúen como evidencia de lo señalado.
- Realización de un análisis integrado de todas las instancias de validación. En este análisis debe considerarse: conceptos e ideas más frecuentes y consistencias entre grupos, organizadas en categorías de análisis; ideas disidentes y contexto en que se producen; resumen de opiniones por cada competencia del pre-perfil; identificación de elementos que aparecen en la discusión que no están considerados en la propuesta de pre-perfil de egreso y malla curricular y posibilidad de su inclusión; e identificación de elementos que aparecen en la propuesta de pre-perfil de egreso y malla curricular pero son señalados de manera distinta por los participantes.
- Conclusiones para la validación del pre-perfil de egreso y malla curricular.
- Para finalizar, el **Comité de Currículo** de la Carrera deberá sesionar para validar el pre-perfil de egreso en base a las conclusiones del informe. En este proceso podrá realizar los ajustes necesarios al pre-perfil y malla. El acta de la reunión junto con el documento final del pre- perfil de egreso y malla curricular deberá ser enviado a la Dirección de Docencia de Pregrado para su registro y validación definitiva.

## ANEXO 6. Formato de Perfil de Egreso Final

PRE-PERFIL DE EGRESO	
1. Nombre de la carrera	
2. Título profesional	
3. Grado académico	
4.	<b>Descripción General</b>
5.	<b>Ámbitos de Desempeño Profesional</b>
6.	<b>Competencias de Egreso</b>
<p><b>Competencias Disciplinarias</b>  <i>Competencias que se trabajan desde el eje de formación básica y que involucran conocimientos, procedimientos y teorías que sustentan a la profesión desde distintas disciplinas y que tributan a la licenciatura.</i></p>	
<p><b>Competencias Profesionales</b>  <i>Competencias específicas o de especialidad que le permitirán al estudiante desempeñarse en su quehacer profesional.</i></p>	
<p><b>Competencias Integrales</b>  <i>Competencias de carácter transversal institucionales que dan cuenta de los conocimientos, habilidades y actitudes que todos los estudiantes deben desarrollar en su trayectoria formativa.</i></p>	<p><b>Alfabetización Multimodal y Comunicación Efectiva:</b> Comunica de manera efectiva, utilizando información textual, verbal, visual y digital en su lengua de origen y en el idioma inglés, demostrando habilidades de expresión oral, escrita y digital, que le permiten adaptarse a diversos formatos, contextos y fines, considerando comportamientos éticos, responsables y seguros para desenvolverse con destreza en la interpretación y producción de información en el entorno académico y profesional.</p> <p><b>Anticipación y Resolución de Problemas:</b> Integra una visión prospectiva por medio de la evaluación crítica de escenarios futuros, considerando tanto posibles, probables y deseables como las consecuencias de acciones, riesgos y cambios, sobre un marco de resolución de problemas aplicados a situaciones complejas que fomenten opciones para el desarrollo sostenible.</p>

Continúa ►

	<p><b>Autoconciencia y Colaboración con el Entorno:</b> Reflexiona crítica y activamente sobre su propio papel en la comunidad local y global considerando tanto sus actitudes y deseos personales como la diversidad de perspectiva, necesidades y el aprendizaje de otros, facilitando la resolución colaborativa y participativa de problemas</p> <p><b>Pensamiento Sistémico:</b> Discute normas, prácticas y opiniones, de manera crítica y ética, dentro de un contexto de sostenibilidad, considerando valores, acciones personales y una postura fundamentada en el discurso que le permiten manejar la incertidumbre en situaciones de conflicto de intereses, concesiones mutuas y contradicciones.</p> <p><b>Innovación:</b> Propone nuevas ideas, procesos, productos o servicios de manera creativa u original, por medio de la detección de oportunidades y riesgos que permiten transformar y ampliar la realidad para la creación de valor y gestión personal y colectiva de iniciativas que fomentan la sostenibilidad a nivel local y global.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### ANEXO 7. Formato Matriz de Progresión Pregrado

MATRIZ N°1 DE PROGRESIÓN DE COMPETENCIAS POR CICLOS FORMATIVOS		
CICLOS FORMATIVOS		
CICLO INICIAL Asociado al nivel de Bachiller	CICLO INTERMEDIO Asociado al nivel de Licenciado	CICLO AVANZADO Asociado al nivel Profesional

### ANEXO 8. Matriz de Tributación Pregrado

MATRIZ DE TRIBUTACIÓN DEL PERFIL DE EGRESO Y ASIGNATURAS										
CICLO	NIVEL	ÁREA DE FORMACIÓN	LÍNEA CURRICULAR	ASIGNATURAS	Competencias Disciplinarias		Competencias Profesionales	Competencias Integrales		
					Alfabetización Multimodal y Comunicación	Anticipación y Resolución de Problemas	Autoconciencia y Colaboración con el Entorno	Pensamiento Sistémico	Innovación	
CICLO INICIAL	1º	Básica								
		Profesional								
	2º	Integral								
		Básica								
3º	Profesional									
	Integral									
4º	Básica									
	Profesional									
CICLO INTERMEDIO	5º	Integral								
		Básica								
	6º	Profesional								
Integral										
8º	Profesional									
	Integral									
CICLO AVANZADO	9º	Profesional								
		Integral								
		Profesional								
		Profesional								
		Profesional								
	10º	Profesional								
		Profesional								
		Profesional								
		Profesional								
		Profesional								

## ANEXO 9. Pauta Mapeo de Competencias Genéricas

### PAUTA DE TRABAJO TRIBUTACIÓN COMPETENCIAS GENÉRICAS

<b>FACULTAD</b>	
<b>CARRERA</b>	
<b>FECHA</b>	
<b>ASESOR(A) CURRICULAR</b>	

1. Marcar con una X el clúster sello de Facultad y fundamentar su selección.

Clústeres	Selección
Alfabetización Multimodal y Comunicación Efectiva	
Anticipación y Resolución de Problemas	
Autoconciencia y Colaboración con el entorno	
Pensamiento Sistémico	
Innovación	
Fundamentación	

1. Marcar con una X el clúster sello de Facultad y fundamentar su selección.

Clústeres	Selección
Alfabetización Multimodal y Comunicación Efectiva	
Anticipación y Resolución de Problemas	
Autoconciencia y Colaboración con el entorno	
Pensamiento Sistémico	
Innovación	
<b>Fundamentación</b>	

2. Traspasar el perfil de egreso de la carrera para realizar el mapeo y asociación de competencias fundacionales. Se sugiere mapear con color a elección las habilidades identificadas en el perfil de egreso y que se asocian con las competencias fundacionales seleccionadas.

Perfil de Egreso	Mapeo Competencias Fundacionales
Descripción General	
Ámbitos de Desempeño	
Competencias Disciplinarias	
Competencias Profesionales	

\*\* Hay que recordar que no es obligatorio mapear las 22 competencias, es mapear solo aquellas que se identifican en el perfil de egreso.





### ANEXO 11. Plantilla Diseño Curricular Microcredencial

<b>Competencias relevantes a las que responde la microcredencial</b>	<b>Síntesis de tendencias</b>	
	<b>Estándares asociados</b>	
	<b>Perfiles laborales asociados</b>	
	<b>Ámbitos de desempeño laboral</b>	
	<b>Competencias identificadas</b>	(Indicar priorización por nivel formativo)

<b>Nombre microcredencial</b>				
<b>Tipo de microcredencial</b>	<b>Certificado Profesional</b>	<b>Nano degree</b>	<b>Micro máster</b>	
<b>Partner (empresa-institución)</b>				
<b>Participación del Partner</b>	<b>Prospección</b>	<b>Diseño</b>	<b>Certificación</b>	<b>Co-docencia</b>
<b>Descripción de la colaboración</b>				
<b>Requiere gestión de convenio</b>	<b>Sí</b>		<b>No</b>	
<b>Facultad</b>				
<b>Carrera(s)</b>				

<b>Plan de Estudio</b>	Nombre de carrera
<b>Resolución de Rectoría</b>	Nº de resolución
<b>Nombre Micro credencial</b>	
<b>Tipo Micro credencial</b>	Professional Certificate <input type="checkbox"/> Nano Degree <input type="checkbox"/> Micro Máster <input type="checkbox"/>

- Definir el o los resultados de aprendizaje de la microcredencial, de acuerdo con su tipo.  
Se sugiere un máximo de 3 RA para los certificados profesional, 7 RA para nano degree y 10 RA para micro máster.
- Definidos el o los resultados de aprendizaje, revisar el perfil de egreso de la carrera e identificar a cuál o cuáles competencias tributa la microcredencial.
- De acuerdo con la matriz 3 de tributación, seleccionar las asignaturas que tributan a la o las competencias(s) que tributa la microcredencial.
- Por medio de la matriz 2 de indicadores de aprendizaje, revisar los resultados de aprendizaje de las asignaturas seleccionadas para establecer cuáles tienen correspondencia con el o los resultados de aprendizaje de la microcredencial, considerando el tipo de certificación.  
Es importante considerar que en el diseño de una microcredencial puede haber correspondencia con todos los RAs de una asignatura o bien, de manera modular, es decir, con una selección de distintos RAs de varias asignaturas.

<b>Competencia(s) del perfil de egreso a las que tributa</b>				
<b>Resultados de Aprendizaje Micro credencial</b>	<b>Nombre Asignatura</b>	<b>Código Asignatura</b>	<b>Nivel Asignatura</b>	<b>Resultado de Aprendizaje Asignatura (correspondencia)</b>
<b>Total de SCT microcredencial</b>				

5. (Opcional) Las carreras pueden proponer el diseño de una nueva asignatura para dar cobertura a los resultados de aprendizaje de la micro credencial. Esta nueva asignatura podrá impartirse como electivo u optativo, solo si la carrera tiene en su estructura dicho espacio curricular. La propuesta de asignatura requerirá de la evaluación y V°B de Vicerrectoría Académica.

Nombre Asignatura Nueva	Tipo de Asignatura (optativo o electivo)	Resultado de Aprendizaje Micro credencial
<b>Total de SCT microcredencial</b>		

6. Para los estudiantes de cohortes previas al ingreso 2021, la carrera podrá definir una estrategia evaluativa para otorgarla. Esta estrategia debe solo evaluar el o los resultados de aprendizaje de la microcredencial, a partir de criterios de evaluación que también se deberán definir.

<b>Estrategia Evaluativa para otorgar la Microcredencial</b>	
Resultado(s) de Aprendizaje	
Criterios de Evaluación	
Procedimiento evaluativo	
Instrumento evaluativo	

**ANEXO 12. Plan de Equivalencias**

PLAN DE EQUIVALENCIAS				
Nº	CÓDIGO	PLAN Res. de Rec. Nº XXX/XXX (Plan Innovado)	CÓDIGO	PLAN Res. de Rec. Nº XXX/XXX (Plan Anterior)
<b>PRIMER NIVEL SEMESTRAL</b>				
<b>SEGUNDO NIVEL SEMESTRAL</b>				
<b>TERCER NIVEL SEMESTRAL</b>				
<b>CUARTO NIVEL SEMESTRAL</b>				
<b>QUINTO NIVEL SEMESTRAL</b>				
<b>SEXTO NIVEL SEMESTRAL</b>				
<b>SÉPTIMO NIVEL SEMESTRAL</b>				
<b>OCTAVO NIVEL SEMESTRAL</b>				
<b>NOVENO NIVEL SEMESTRAL</b>				
<b>DÉCIMO NIVEL SEMESTRAL</b>				

\*\*\* Los mismo para programas trimestrales.

### ANEXO 13. Formato Programa de Asignatura Pregrado

#### Programa de Asignatura

CÓDIGO	NOMBRE									
FACULTAD	CARRERA									
FORMATO	DIURNO-REGULAR	MODALIDAD	PRESENCIAL	RÉGIMEN	SEMESTRAL	NIVEL	ÁREA	FORMACIÓN BÁSICA		
	VESPERTINO TECH		SEMIPRESENCIAL		TRIMESTRAL			FORMACIÓN PROFESIONAL		
	ADVANCE		ONLINE		BITRIMESTRAL			FORMACIÓN GENERAL		
	ONLINE				ANUAL					
	PROSECUCIÓN									
HORAS DOCENCIA DIRECTA TOTALES			HORAS TRABAJADO AUTÓNOMO TOTALES			CRÉDITOS (SCT)				
PRE-REQUISITO(S)										

DESCRIPCIÓN
<p>La asignatura XXXX de la carrera XXXXX, en su formato XXXX, corresponde al nivel XXX (indicar régimen) del Plan de Estudio, pertenece al área de formación (indicar área) y es de carácter (teórico/teórico-práctico/práctico).</p> <p>Su propósito es que los y las estudiantes adquieran las competencias necesarias para .... (desempeño global de la asignatura: síntesis de los RAs).</p> <p>Para alcanzar este propósito, la metodología de trabajo se desarrolla en modalidad (indicar modalidad) con un enfoque activo-participativo que implica dar un rol protagónico al estudiante, entendido como eje y centro de acción de su propio aprendizaje. Las estrategias y/o actividades seleccionadas para el logro de los resultados de aprendizaje de esta asignatura son: (síntesis ítem estrategia metodológica).</p> <p>Finalmente, las estrategias y procedimientos evaluativos se llevarán a cabo en directa relación con los resultados de aprendizajes y unidades que se definen en este programa de estudios, a través de .... (descripción de procedimientos e instrumentos de evaluación generales que podrán implementarse en la asignatura).</p>

COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO CICLO FORMATIVO: (INDICAR CICLO)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE CONTRIBUYEN AL LOGRO DE LAS COMPETENCIA
	Indicar el o los RA(s) que contribuyen al logro de la competencia
	Indicar el o los RA(s) que contribuyen al logro de la competencia
	Indicar el o los RA(s) que contribuyen al logro de la competencia

#### Consideraciones

Las competencias a las que tributa la asignatura se indican solo una vez en la primera columna de la tabla. Luego se debe indicar los Ras que reportarán información del nivel de logro, por ende, éstos pueden repetirse entre las competencias.

PROCEDIMIENTOS EVALUATIVOS						
Los Resultados de Aprendizaje (RA) para esta asignatura serán evaluados de acuerdo con las siguientes ponderaciones:						
RA	EVALUACIÓN					PONDERACIÓN
RAx	Evaluación n°1					%
RAx	Evaluación n°2					%
RAx	Evaluación n°3					%
RAx	Evaluación n°4 (parciales o acumulativas)					%
	Actividad 1	%	Actividad 2	%	Actividad 3	

#### Consideraciones

La última evaluación de la asignatura siempre debe considerar un % de actividades parciales o acumulativas.

En el caso de asignaturas con parte teórica y parte práctica, se debe duplicar este ítem.

Las estrategias e instrumentos específicos de los procedimientos evaluativos se explicita en los syllabus corporativos de la asignatura.

Por tanto, en este ítem solo se indican la cantidad de evaluaciones, ponderaciones y su correspondencia con los Ras.

CONDICIONES DE APROBACIÓN	

UNIDADES DE APRENDIZAJES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
----------------------------------------------------	--

<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE N°1:</b> <b>RESULTADO DE APRENDIZAJE N°1:</b> N° DE HORAS DE DOCENCIA DIRECTA: N° DE HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO:	
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENIDOS MÍNIMOS</b>
Indicar mínimo 3 criterios de evaluación que den cuenta en su conjunto del logro del resultado de aprendizaje. Considerar si es pertinente en la unidad tributar indicadores de competencias genéricas según el ciclo formativo de la asignatura y tributación al perfil de egreso.	Se sugiere indicar aquellos contenidos mínimos obligatorios, que nunca dejen de estar presente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura, a modo de evitar reiteradas actualizaciones de este programa. Actualizaciones o especificaciones, deben señalarse en el syllabus corporativo de la asignatura.
<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE N°2:</b> <b>RESULTADO DE APRENDIZAJE N°2:</b> N° DE HORAS DE DOCENCIA DIRECTA: N° DE HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO:	
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENIDOS MÍNIMOS</b>
Indicar mínimo 3 criterios de evaluación que den cuenta en su conjunto del logro del resultado de aprendizaje. Considerar si es pertinente en la unidad tributar indicadores de competencias genéricas según el ciclo formativo de la asignatura y tributación al perfil de egreso.	Se sugiere indicar aquellos contenidos mínimos obligatorios, que nunca dejen de estar presente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura, a modo de evitar reiteradas actualizaciones de este programa. Actualizaciones o especificaciones, deben señalarse en el syllabus corporativo de la asignatura.
<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE N°3:</b> <b>RESULTADO DE APRENDIZAJE N°3:</b> N° DE HORAS DE DOCENCIA DIRECTA: N° DE HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO:	
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	
Indicar mínimo 3 criterios de evaluación que den cuenta en su conjunto del logro del resultado de aprendizaje. Considerar si es pertinente en la unidad tributar indicadores de competencias genéricas según el ciclo formativo de la asignatura y tributación al perfil de egreso.	Se sugiere indicar aquellos contenidos mínimos obligatorios, que nunca dejen de estar presente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura, a modo de evitar reiteradas actualizaciones de este programa. Actualizaciones o especificaciones, deben señalarse en el syllabus corporativo de la asignatura.

RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS
-------------------------

<b>BÁSICA</b>
<b>COMPLEMENTARIA</b>
<b>MEDIOS ELECTRÓNICOS</b>

PERFIL DOCENTE PARA LA ASIGNATURA
-----------------------------------

<b>Título Profesional:</b> <b>Grado Académico:</b> <b>Especialización:</b> <b>Competencias genéricas requeridas:</b>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## ANEXO 14. Perfil de Grado

En el diseño y actualización de Perfiles de Grado, se orienta a contemplar las definiciones que realiza la Comisión Nacional de Acreditación en este tema. Respecto a las especialidades de salud, los nuevos criterios demandan la definición de un perfil de grado:

1. “de acuerdo con las necesidades del país”,
2. “consistente con el proyecto institucional y con el modelo educativo de la institución”,
3. “formalizado y difundido a la comunidad educativa”
4. Que oriente “la implementación del plan de estudios”
5. Que establezca “las competencias, desempeños o aprendizajes que deben lograr los titulados, considerando la
6. normativa legal vigente”
7. “consistente con el plan de estudios y (...) validado por actores internos y externos”
8. Elaborado con participación de “estudiantes, académicos, empleadores y titulados”  
“sometido a revisión periódica y se aplican sistemáticamente mecanismos de seguimiento que permitan garantizar su pertinencia y consistencia”
9. Cuyo logro es evaluado por el programa. (CNA, 2021a, p.3)

Respecto de los magísteres, los nuevos criterios demandan la definición de un perfil de graduación:

1. Definido, difundido y de acceso público.
2. “Consistente con el carácter del programa, objetivos, plan de estudio, perfil de ingreso y modalidad”
3. Está normado “a nivel institucional o de programa”.
4. Es evaluado con “mecanismos formales (...) de manera sistemática y periódica” (CNA, 2021b, p.3)

<b>PERFIL DE GRADO</b>
<p><b>Descripción general</b></p> <p>El [graduado o nombre del programa con foco en estudiante] del [nombre del programa] de Universidad Autónoma de Chile es un posgraduado capaz de [declaración de las competencias académicas/profesionales y genéricas, considerando la integralidad de los saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales].</p>
<p><b>El campo ocupacional o los ámbitos de desempeño</b></p> <p>En su quehacer está [lista de las principales funciones o rol que desempeña el posgraduado profesional]. Este [Especialista/Magister/Doctorado] se integra con éxito en [lista de lugares en donde desempeñará las actividades profesionales o académicas].</p>
<p><b>Competencias del graduado o postgraduado</b></p> <p>(Enumerar 5 a 7 competencias, donde se orienta a que 3 o 4 sean disciplinares/profesionales y al menos 2 a 3 sean genéricas. Se debe explicitar ese ámbito como subtítulo, enumerando, en primer lugar, Competencias disciplinares (CD) o profesionales (CP) y, en segundo lugar, competencias genéricas (CG))</p> <p>Las competencias del graduado son:</p> <p><b>COMPETENCIAS DISCIPLINARES/PROFESIONALES</b></p> <p>CD1 CD2</p> <p><b>COMPETENCIAS GENÉRICAS</b></p> <p>CG1 CG2</p>

**ANEXO 15. Temas, Dimensiones e ítems de la Encuesta de Validación del Perfil de Grado**

TEMAS	DIMENSIONES	ÍTEMS
<b>I. AVANCES DE LA DISCIPLINA</b>	1. Principales conocimientos y habilidades que debe tener un egresado.	1.1 El nombre del Programa se vincula directamente con el Perfil de Grado declarado. 1.2 El perfil de grado es pertinente con el estado del arte de los conocimientos científicos, disciplinarios o tecnológicos de la disciplina. 1.3 La descripción general del perfil de grado es consistente, con los avances de la disciplina. 1.4 Las competencias declaradas en el perfil de grado abarcan todas las habilidades que debe desarrollar un egresado en la disciplina.
<b>II. ÁREAS, NECESIDADES Y TENDENCIAS DEL MUNDO LABORAL</b>	2. Principales áreas actuales para el desempeño laboral de los egresados.	2.1 El campo ocupacional responde a las áreas actuales de desempeño de la disciplina. 2.2 El perfil de grado explicita de forma precisa el vínculo entre lo que declara formar y las necesidades del medio al cual apunta. 2.3 Las competencias disciplinarias y profesionales representan el quehacer propio de la disciplina, y se redactan empleando el lenguaje propio.
	3. Principales tendencias de futuro de la disciplina que se deberían tener en cuenta en la formación.	3.1 Las competencias del perfil de grado consideran las características y necesidades de desarrollo tecnológico, social y medioambiental del campo ocupacional donde el egresado desarrollará su quehacer. 3.2 El perfil de grado alude claramente a las tendencias de la disciplina en la cual se inserta el programa y a las expectativas de desarrollo profesional contempladas.
<b>III. COHERENCIA FORMATIVA</b>	4. Relación entre el proceso formativo y el perfil del egreso declarado.	4.1 El perfil de grado propuesto es coherente con el grado que otorga, el proceso formativo y sus exigencias. 4.2 El perfil de grado es coherente con las áreas de desarrollo, la Malla Curricular y su trayectoria formativa.
<b>IV. CONSISTENCIA Y ASPECTOS FORMALES (SOLO EXPERTOS EXTERNOS E INTERNOS)</b>	5. Coherencia institucional	5.1 El perfil de grado da cuenta del sello institucional y de los ejes del Modelo Educativo de Universidad Autónoma de Chile: centralidad en el estudiante, aprendizajes transversales, aprendizaje continuo y responsabilidad social. 5.2 El perfil de grado del programa es coherente con el plan de desarrollo estratégico de la Universidad. 5.3 La descripción general explicita claramente el sello diferenciador que la Facultad y/o Programa entrega a sus egresados.

Continúa ►

1. Las Competencias Disciplinarias (CD) corresponden a Programas Académicos, y las Competencias Profesionales (CP) corresponden a Programas de tipo Profesional.

TEMAS	DIMENSIONES	ÍTEMS
	6. Construcción interna	<p>6.1 Las competencias declaradas en el perfil de grado dan cuenta de la integración entre conocimientos, habilidades y actitudes.</p> <p>6.2 Las competencias del perfil de grado están expresadas en términos de desempeños observables, medibles, cuantificables y cualificables.</p> <p>6.3 Las competencias del perfil de grado propuesto se complementan entre sí y no presentan contradicciones en sus orientaciones formativas.</p>
	7. Viabilidad	<p>7.1 El perfil de grado propuesto es factible de ser desarrollado en el tiempo formal de duración del programa (xx semestres) considerando el creditaje (señalar).</p> <p>7.2 El campo ocupacional y los ámbitos de desempeño laboral descritos son accesibles al profesional definido en el perfil de grado.</p>
<p><b>SUGERENCIAS DE PREGUNTAS ABIERTAS:</b>            Para diseño: ¿Qué competencias agregaría?            Frente a cada competencia, le solicitamos que indique su opinión y abajo: indique otras (pertinencia)            Para actualización: ¿Qué fortalezas y debilidades identifica en los egresados del programa?            ¿Cuál es su opinión sobre la relación entre el desempeño de los titulados y el perfil de egreso?</p> <p>*Nota: D: Docentes; E: Estudiantes; EG: Egresados; EM: Empleadores; EX: Expertos externos</p>		



## ANEXO 16. Formato de Consentimiento Informado para Grupo Focal en Validación de Perfil de Egreso o Grado

### Consentimiento informado para grupo focal

#### Estimado/a:

Le agradecemos por participar voluntariamente de este grupo focal enmarcado en la validación de perfil de Grado del programa (**insertar nombre programa**) de la Facultad (**insertar nombre**) de la Universidad Autónoma de Chile.

La reunión tiene por objeto dialogar con actores relevantes en torno al perfil de grado innovado de la carrera para asegurar la calidad, pertinencia, actualización y coherencia de este en el marco de los procesos formativos y las demandas de los profesionales del siglo XXI. En ese sentido, es importante que usted tenga claro que la información será confidencial, no se citarán ni publicarán los nombres de los participantes del grupo focal. Asimismo, para un mejor registro de la información, sus opiniones serán grabadas, si usted así lo autoriza; estas grabaciones serán resguardadas por el equipo responsable y solo se usarán con fines de la validación de perfil de grado de la carrera.

Si durante la realización del grupo focal considera que no desea continuar con éste puede sentirse libre de terminar su participación.

Toda la información obtenida se ocupará exclusivamente para fines asociados al presente proceso. Por lo que le solicitamos responder con completa libertad las interrogantes planteadas y expresar todas sus dudas, expectativas y temores respecto de su participación.

Desde ya estamos muy agradecidos/as por su colaboración, cualquier consulta o duda puede realizarla ahora.

A continuación, si usted desea participar, le pedimos registrar en la siguiente página los datos que se le solicitan.

## ANEXO 17. Pauta para grupo Focal de Perfil de Grado

### PAUTA DE PREGUNTAS PARA GRUPOS DE DISCUSIÓN EGRESADOS; ESTUDIANTES; EXPERTOS E INVESTIGADORES EXTERNOS; EXPERTOS Y ACADÉMICOS INTERNOS.

Se debe partir el grupo de discusión presentando el perfil de grado innovado en versión 1 y la malla, en pantalla y en papel impreso (adjuntar perfil de grado y malla). Luego de esto, solicitar a los participantes que discutan y opinen sobre algunas de las siguientes afirmaciones. Además, se debe tener claro que existen algunos criterios para los participantes en cada grupo:

ID GRUPO	CRITERIOS MÍNIMOS	CRITERIOS ÓPTIMOS
Egresado	Pertenecente a la cohorte anterior al año de aplicación.	Desempeño profesional/ académico actual relacionado al Programa cursado.
Estudiante	Estudiante regular de Postgrado, cursando desde el segundo semestre de su Programa.	-
Experto interno	Experto disciplinar con un mínimo de 3 años de experiencia laboral/académica vinculada al área del Programa.  Docente del Programa u otro que tribute a líneas similares de la oferta vigente.	Experto disciplinar con un mínimo de 10 años de experiencia laboral/académica vinculada al área del Programa.
Experto externo	Experto disciplinar con un mínimo de 3 años de experiencia laboral/académica vinculada al área del Programa.  No contar con carga académica vigente en el Programa.	Experto disciplinar con un mínimo de 10 años de experiencia laboral/académica vinculada al área del Programa.

A continuación, se adjuntan las interrogantes y temas a plantear para la discusión grupal, considerando que existen ítems GUÍA, y otros que son de PROFUNDIZACIÓN. La utilización de ambos dependerá de quien aplique el instrumento a cada grupo, y las preguntas tienen una finalidad referencial:

ÍTEM GUÍA/EJES TEMÁTICOS	ÍTEM DE PROFUNDIZACIÓN
<p>1. ¿La Descripción del Perfil de Grado permite comprender adecuadamente el sentido, alcance y características de este?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿El nombre del Programa se vincula directamente con el Perfil de Grado declarado?</li> <li>- A su juicio, ¿Qué hace que el Perfil de Grado logre dar cuenta de los aspectos señalados?</li> <li>- Entonces, a su criterio, ¿Por qué el Perfil de Grado no da cuenta de los aspectos señalados?</li> <li>- ¿Es factible visualizar las competencias asociadas al Perfil de Grado?</li> <li>- ¿El Perfil de Grado es claro y preciso respecto a los desempeños que debería tener el postgraduado del Programa?</li> <li>- ¿La Descripción del Perfil de Grado logra dar cuenta de un desempeño profesional/académico propio del siglo XXI?</li> <li>- ¿La redacción de la Descripción del Perfil de Grado facilita su comprensión e interpretación?</li> <li>- ¿Qué cree ud. que se podría mejorar en la redacción actual del Perfil de Grado?</li> </ul>
<p>2. ¿El campo ocupacional es pertinente respecto al desempeño efectivo del postgraduado en labores académicas o profesionales?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿El campo ocupacional descrito es coherente respecto a la Descripción del Perfil de Grado?</li> <li>- ¿El campo ocupacional responde a las expectativas de desarrollo profesional/académico que se describe en el Perfil de Grado?</li> <li>- ¿El campo ocupacional detalla, efectivamente, los lugares y roles que podría desempeñar el postgraduado?</li> <li>- A su juicio, ¿Cómo podría mejorar la información presentada en este apartado?</li> </ul>
<p>3. ¿Las competencias profesionales/disciplinarias declaradas logran dar cuenta del desempeño profesional que alcanza el postgraduado?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Las competencias declaradas tienen relación directa con el campo ocupacional y la descripción del Perfil de Grado?</li> <li>- ¿Las competencias declaradas dan cuenta de los desempeños que se requieren en el ámbito socio productivo?</li> <li>- ¿Las competencias se traducen, efectivamente, en desempeños y aprendizajes trabajados en el aula hasta ahora?, ¿Por qué?</li> <li>- ¿Las competencias declaradas son acordes a las necesidades formativas propias del siglo XXI?</li> <li>- ¿La redacción de las competencias permite una adecuada comprensión y vinculación a otros aspectos formativos? (Ejemplo: Contenidos vistos en asignaturas)</li> <li>- ¿Agregarías alguna(s) competencia(s) a las que ya están declaradas?, ¿Cuál sería?</li> </ul>
<p>4. ¿Las competencias genéricas declaradas logran dar cuenta una impronta institucional propia de los estudiantes y egresados de la institución?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Las competencias declaradas tienen relación directa con las necesidades del entorno socio productivo?</li> <li>- ¿Las competencias genéricas declaradas logran el foco esperado en desempeños necesarios para un profesional del siglo XXI?</li> <li>- ¿La redacción de las competencias permite una adecuada comprensión y vinculación a otros aspectos formativos? (Ejemplo: Contenidos vistos en asignaturas)</li> <li>- ¿Agregarías alguna(s) competencia(s) a las que ya están declaradas?, ¿Cuál sería?</li> </ul>
<p>5. ¿La Malla Curricular se relaciona directamente con el Perfil de Grado? (compuesto por: Descripción del Perfil de Grado, Campo Ocupacional y Competencias)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿La Malla Curricular permite visualizar la trayectoria formativa necesaria para alcanzar el Perfil de Grado declarado?</li> <li>- ¿La estructura de la malla es clara y precisa con la información entregada?</li> </ul>

**ANEXO 18. Formato Matriz de Tributación Programas Académicos Postgrado**

<b>MATRIZ DE TRIBUTACIÓN [NOMBRE DEL PROGRAMA]</b>														
CP=Competencia Profesional (para Programas de tipo Profesional) CD=Competencia Disciplinar (para programas de tipo Académico) CG=Competencia Genérica (para ambos tipos de programas)														
COMPETENCIAS PERFIL DE GRADO														
CP1			CP2			CP3			CP4			CP5		
RA(P)1.1	RA(P)1.2	RA(P)1.3	RA(P)2.1	RA(P)2.2	RA(P)2.3	RA(P)3.1	RA(P)3.2	RA(P)3.3	RA(G)1.1	RA(G)1.2	RA(G)1.3	RA(G)2.1	RA(G)2.2	RA(G)2.3

**ANEXO 19. Formato Malla Curricular Programas Académicos Postgrado**

SEM I		SEM II		SEM III		SEM IV	
						ACTIVIDAD DE GRADUACIÓN	
SCT	X	SCT	X	SCT	X		
SCT	X	SCT	X	SCT	X		
SCT	X	SCT	X	SCT	X		
SCT	X	SCT	X	SCT	X		
SCT	X	SCT	X	SCT	X	SCT	X

**ANEXO 20. Formato de Programa de Asignatura Postgrado**

<b>NOMBRE DEL PROGRAMA</b>		<b>TIPO DE PROGRAMA</b>	
<b>NOMBRE DE LA ASIGNATURA</b>		<b>TIPO DE ACTIVIDAD</b>	
<b>CÓDIGO DE ASIGNATURA</b>			
<b>REGIMEN</b>		<b>DURACIÓN</b>	<b>CRÉDITOS (SCT)</b>
<b>HORAS TOTALES</b>		<b>HORAS SINCRÓNICAS</b>	<b>HORAS ASINCRÓNICAS</b>
			<b>HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO</b>

DESCRIPCIÓN GENERAL	

COMPETENCIAS DEL PERFIL A LAS QUE TRIBUTA LA ASIGNATURA	
<b>Competencias Profesionales (CP)</b>	<b>Competencias Genéricas (CG)</b>

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CONTENIDOS
RA(P)X.X o RA(D)X.X		<b>UNIDAD I: [ nombre de la unidad ]</b> -[ nombre contenido 1 ] -[ nombre contenido 2 ] -[ nombre contenido 3 ]  <b>UNIDAD II: [ nombre de la unidad ]</b> -[ nombre contenido 1 ] -[ nombre contenido 2 ] -[ nombre contenido 3 ]  <b>UNIDAD III: [ nombre de la unidad ]</b> -[ nombre contenido 1 ] -[ nombre contenido 2 ] -[ nombre contenido 3 ]  <b>UNIDAD IV: [ nombre de la unidad ]</b> -[ nombre contenido 1 ] -[ nombre contenido 2 ] -[ nombre contenido 3 ]
RA(P)X.X o RA(D)X.X		
RA(G)X.X		
RA(G)X.X		
<b>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS</b>		

PROCEDIMIENTOS EVALUATIVOS				
Los resultados de aprendizaje para esta asignatura serán evaluados mediante los siguientes procedimientos:				
N°	PROCEDIMIENTO	INSTRUMENTO	EVIDENCIA	PONDERACIÓN
1	Procedimiento 1	Instrumento 1	Evidencia 1	__%
2	Procedimiento 2	Instrumento 2	Evidencia 2	__%
3	Procedimiento 3	Instrumento 3	Evidencia 3	__%
4	Procedimiento 4	Instrumento 4	Evidencia 4	__%
			<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>
ESCALA DE EVALUACIÓN (Seleccione la que corresponda)				
Escala numérica nota (1,0 a 7,0)				



#### RECURSOS DE APOYO A LA DOCENCIA

LABORATORIO	
MATERIAL EDUCATIVO	
SOFTWARE	
OTROS	

#### RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS (registrar según norma APA, edición a partir de año 2010)

BÁSICA (máx. 3)	
COMPLEMENTARIA (máx. 5)	
MEDIOS ELECTRÓNICOS	

#### PERFIL DOCENTE PARA LA ASIGNATURA

TÍTULO PROFESIONAL	
GRADO ACADÉMICO	
ESPECIALIZACIÓN	
OTROS ANTECEDENTES	



**ANEXO 23. Tabla de Especificaciones Evaluación SENA**

Carrera							
Asignatura							
Ciclo Formativo							
Sedes							
Coordinador(a)							
Periodo Académico							
Procedimiento evaluativo							
Tipo de Instrumento							
<b>Tabla de Especificaciones</b>							
Competencia Ciclo	Criterios de Evaluación	Contenidos	Dimensión/ Indicador/Pregunta	Puntaje	Puntaje Criterio	Ponderación Criterio	Ponderación
			1	4	8	100%	100%
			2	4			
			3				
			4				
			5				
					0	0%	0%
					0	0%	
					0	0%	
					0	0%	0%
					0	0%	
					0	0%	
<b>Total</b>				<b>8</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>



## ANEXO 24 Plan de Mejora y Estrategia de Retroalimentación Evaluaciones Curriculares Pregrado

### Identificación

Facultad			
Carrera			
Asignatura			
Ciclo Formativo			
Período Académico			
Presidente(a) Comité de Currículo			
Evaluación Curricular (marcar con una x e indicar el n° de la evaluación)	SENA		E-CICLO
Coordinador(a) Corporativo Asignatura			
Fecha			

### Participantes

Nombre	Cargo

### Síntesis resultados obtenidos

A continuación, describa el logro de los criterios de evaluación:

Criterio(s) de evaluación	Nivel de Logro (%)				Requiere Intervención	
	Destacado	Competente	Insuficiente	Crítico	Sí	No

¿Cómo se comportaron los resultados entre las distintas sedes y modalidades (si aplica)? Describa:

Se declara que la metodología de retroalimentación para los y las estudiantes que rindieron la evaluación será \_\_\_\_\_

### Intervención<sup>2</sup>

CRITERIO DE EVALUACIÓN N° X		
Fortalezas	Debilidades	Oportunidades
<i>(Recuerde que éstas corresponden a aspectos internos)</i>	<i>(Recuerde que éstas corresponden a aspectos internos)</i>	<i>(Recuerde que éstas corresponden a aspectos externos)</i>

2. Repetir matriz por cada criterio de evaluación seleccionado como "requiere intervención".

<b>Requiere Intervención</b> (si la respuesta es Sí, continuar con los ítems siguientes)		Sí	X	No	
<b>Categoría de Intervención</b>	Directa		Indirecta	Ambas	X
<b>Categoría(s) de Intervención</b>	Directa	Nivelación			
	Indirecta	Formación Docente			
<b>Objetivo(s) de intervención</b>	<b>Intervención Directa</b>	Diseñar un módulo en Canvas complementario sobre resolución de ecuaciones de 2do grado con ejercicios y pauta de corrección que permita al estudiante retroalimentar su nivel de logro			
	<b>Intervención Indirecta</b>	Realizar una instancia de formación sobre instrumentos de evaluación y retroalimentación a los docentes de la asignatura y línea curricular			
<b>Descripción de la Intervención</b> (debe ser coherente al criterio de evaluación de la intervención, además de indicar mediante qué acciones o estrategias se buscará lograr este objetivo)					
<b>Intervención Directa</b>	Los estudiantes durante un mes en sus horas de trabajo autónomo en la asignatura 1 se les habilitará un módulo de ecuaciones de 2do grado.				
<b>Intervención Indirecta</b>	Trabajar con el Centro de Innovación y Excelencia Docente, un módulo asincrónico de elaboración de instrumentos y retroalimentación.				
<b>Alcance (Sede/Sección/Nº participantes)</b>					
<b>Intervención Directa</b>	Solo para la sede de Temuco, para los grupos de estudiantes de la asignatura X y D				
<b>Intervención Indirecta</b>	Todos los profesores de la asignatura (adjuntos y regular)				
<b>Periodo Académico de la Intervención / Duración</b>					
<b>Intervención Directa</b>	Otoño 2023 / Mayo a Julio / 2 meses				
<b>Intervención Indirecta</b>	Otoño 2023 /Abril = Diseño / Mayo= Implementación				
<b>Indicadores / Resultados Esperados</b>					
<b>Intervención Directa</b>	Nro. de estudiantes de la intervención: 40 Porcentaje de participación esperada: 80% % de logro con más de un 60% de logro: 70%				
<b>Intervención Indirecta</b>	Cantidad de docentes a capacitar: 10 % de asistencia esperada: 100% % de logro esperado de la capacitación: 100% % de satisfacción de la instancia de capacitación: 80%				

### ANEXO 25. Pauta de Metaevaluación Evaluaciones Curriculares

Docente Coordinador(a)	
Asignatura	
Carrera	
Facultad	
Fecha	

Entendiendo la metaevaluación como un juicio de valor sobre el proceso de evaluación, en este caso, la evaluación SENA o Ciclo, donde la realización de este juicio va en directa relación a la mejora continua.

Considerando los hitos, insumos o profesionales de la evaluación, en este caso: el diseño y elaboración de los insumos; la implementación de la evaluación; la revisión y tabulación de la evaluación; el reporte de resultados; el análisis de resultados; la retroalimentación a los estudiantes; la retroalimentación al equipo docente; plan de intervención; equipo docente asignatura; Subdirección de innovación curricular y evaluación; comité curricular, responda las siguientes preguntas, recordemos que la evaluación es todo el proceso y no un insumo o momento en particular.

**Responda de forma clara y precisa.**

*(Para responder no considere el análisis de resultados de los estudiantes, este juicio no se asocia al desempeño de los estudiantes, sino al proceso de evaluación realizado)*

**¿Cuáles son las debilidades encontradas en el proceso de evaluación?**

**¿Cuáles son las fortalezas identificadas en el proceso de evaluación?**

**¿Qué acciones o propuestas de mejoras realizaría al proceso?**

## ANEXO 26. Plan de Acción de Resultados Evaluación Curriculares Postgrado

### PLAN DE ACCIÓN

#### Identificación

Facultad	
Carrera	
Asignatura	
Periodo Académico	
Presidente(a) Comité Académico	
Fecha	

#### Participantes

Nombre	Cargo

#### Síntesis resultados obtenidos

A continuación, describa el logro de los criterios de evaluación:

Criterio(s) de evaluación	Nivel de Logro (%)				Requiere Intervención	
	Destacado	Competente	Insuficiente	Critico	Sí	No

#### Intervención<sup>3</sup>

CRITERIO DE EVALUACIÓN N° X						
Fortalezas	Debilidades			Oportunidades		
<i>(Recuerde que éstas corresponden a aspectos internos)</i>	<i>(Recuerde que éstas corresponden a aspectos internos)</i>			<i>(Recuerde que éstas corresponden a aspectos externos)</i>		
<b>Requiere Intervención</b> (si la respuesta es Sí, continuar con los ítems siguientes)	Sí			No		
<b>Categoría de Intervención</b>	Competencia genérica		Competencia Profesional		Acompañamiento estudiantil	
<b>Objetivo(s) de intervención</b>						
<b>Descripción de la Intervención</b> <i>(debe ser coherente al criterio de evaluación de la intervención, además de indicar mediante qué acciones o estrategias se buscará lograr este objetivo)</i>						
<b>Alcance</b> <i>(Sede/Sección/N° participantes)</i>						
<b>Periodo Académico de la Intervención / Duración</b>						
<b>Indicadores / Resultados Esperados</b>						

3. Repetir matriz por cada criterio de evaluación seleccionado como "requiere intervención".

## LINEAMIENTOS PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS GÉNERICAS Y DEL ÁREA DE FORMACIÓN GENERAL PARA LAS CARRERAS DE UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE.

### INTRODUCCIÓN.

El desarrollo de las competencias genéricas ha sido una temática de constante preocupación para la Universidad Autónoma (UA), por lo cual a través de los rediseños curriculares del año 2013 se han ido fortaleciendo y actualizando los lineamientos entregados en torno al desarrollo y evaluación de las competencias genéricas, permitiendo su incorporación a los perfiles de egreso, en todas las asignaturas de pregrado y en el desarrollo de asignaturas electivas. Posteriormente surge la necesidad de revisar las competencias genéricas definidas y sus respectivos indicadores de desempeño, así como las metodologías de desarrollo y de evaluación.

Para concretar el proceso formativo desde una concepción integral del estudiante, así como los propósitos fundacionales y los ejes esenciales definidos en su modelo educativo, la UA define “las competencias genéricas como aquellas competencias transversales que están presentes en las diversas áreas de aprendizaje y que no son privilegio de un área disciplinaria en particular, sino que apuntan al logro de aprendizajes de carácter general y que se encuentran definidas institucionalmente”.

Los informes externos encomendados por la Vicerrectoría Académica dan cuenta de un Escenario de alta relevancia de las “Enduring Capabilities”. Las habilidades duraderas (durable skills) y las capacidades perdurables (enduring capabilities) son aquellas habilidades y competencias que tienen una demanda constante en el mercado laboral y que son fundamentales para el éxito a lo largo de la vida profesional y personal de los individuos. Las habilidades duraderas son aquellas habilidades que tienen una demanda constante en el mercado laboral, independientemente de las tendencias y cambios tecnológicos. Algunas habilidades duraderas incluyen la comunicación, el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la creatividad y la empatía. Un informe del Foro Económico Mundial titulado “The Future of Jobs Report 2020” destaca la creciente importancia de las habilidades duraderas en el mercado laboral. Según el informe, las habilidades sociales y emocionales, así como las habilidades cognitivas, como el pensamiento crítico y la resolución de problemas, están en constante demanda. Por otra parte, las capacidades perdurables se refieren a las competencias fundamentales que permiten a las personas aprender, adaptarse y crecer a lo largo de su vida profesional y personal. Algunas capacidades perdurables incluyen la capacidad de aprender de forma autónoma, la adaptabilidad, la resiliencia y la autorregulación emocional. Un estudio de McKinsey & Company titulado “The Future of Work after COVID-19” destaca cómo la pandemia ha acelerado la necesidad de que las personas adquieran y desarrollen capacidades perdurables para mantenerse empleables en un entorno laboral en constante cambio.

Lo anterior da cuenta de la necesidad de actualizar los lineamientos para el desarrollo de competencias genéricas y del área de formación general para las carreras de Universidad Autónoma de Chile.

### MARCO CONCEPTUAL PARA EL DISEÑO DE LOS LINEAMIENTOS.

Las “Enduring Capabilities” o capacidades perdurables están ganando relevancia en el contexto actual de los sectores productivos debido a varias razones clave, las cuales también se relacionan con la noción de ciudadanía sostenible.

En primer lugar, las capacidades perdurables son habilidades humanas fundamentales que van más allá de los conjuntos específicos de habilidades técnicas. Estas incluyen la curiosidad, la imaginación, la creatividad, la empatía y el coraje. Estas capacidades son innatas y mejorables, y son esenciales para adaptarse a un entorno empresarial que cambia rápidamente. A diferencia de las habilidades técnicas, que pueden volverse obsoletas con el tiempo, estas capacidades tienen un valor y aplicabilidad duraderos en diferentes sectores y dominios.

En el contexto de la cuarta revolución industrial, con el avance rápido de la IA, la computación cognitiva y la automatización, hay un reconocimiento creciente de la necesidad de cultivar capacidades sociales y emocionales en planes de formación universitaria. Estas capacidades son críticas para cerrar la brecha actual de habilidades en la fuerza laboral y para que los individuos y organizaciones prosperen.

Las capacidades perdurables son altamente valoradas por los sectores empleadores y el desarrollo de la sociedad porque permiten a las personas identificar y responder a problemas y oportunidades no previstos, evolucionar nuevos enfoques para aumentar el impacto y apoyar a los trabajadores para que se adapten continuamente y adquieran habilidades. En un

contexto donde las expectativas y los desafíos de desarrollo social, político, económico y medioambiental son cada vez más altas y variadas, impulsadas en gran medida por el acceso a la tecnología digital, la estandarización está dando paso a la personalización. Esto requiere formar profesionales capaces de entender y responder a necesidades específicas con enfoques novedosos.

En resumen, las “Enduring Capabilities” son esenciales en el mundo laboral moderno debido a su aplicabilidad universal y su capacidad para fomentar una adaptabilidad y creatividad duraderas en un entorno empresarial en constante cambio. Además, su cultivo está en línea con el concepto de ciudadanía sostenible, ya que promueve un enfoque más consciente y humano de los sectores socio productivos y de la sociedad.

## **ENFOQUE METODOLÓGICO PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS GENÉRICAS Y DEL ÁREA DE FORMACIÓN GENERAL.**

El proceso de desarrollo de las competencias genéricas se define con un carácter transversal distribuyéndose en diferentes áreas del plan curricular para posteriormente ser operacionalizadas a través de clústeres, esto último con el propósito de agrupar las asignaturas y contenidos principales asociados a cada dimensión o clúster que permitan generar indicadores claros y evaluables.

Estos clústeres, representan el despliegue integrado de tres subtipos de competencias:

- a) **Competencias transversales:** aquellas que están presente en las diversas áreas de aprendizaje y que no son privilegio de un área disciplinaria en particular, sino que apuntan al logro de aprendizajes de carácter general. Las competencias declaradas en la UA son habilidades de comunicación, trabajo en equipo, pensamiento crítico, comportamiento ético, responsabilidad social.
- b) **Competencias fundacionales:** son las condiciones fundamentales, habilidades básicas, conocimientos, actitudes y valores que son requisitos previos para el aprendizaje a lo largo de todo el plan de estudios y proporcionan la base para desarrollar las competencias transformadoras que les permitan a los estudiantes desarrollar su potencial y convertirse en agentes responsables y miembros saludables de la sociedad. Las competencias seleccionadas se desglosan en bases cognitivas, bases de salud, bases socioemocionales, alfabetización digital o alfabetización en tecnologías de la información, manejo de la lengua castellana, manejo del idioma inglés, numeración.
- c) **Competencias transformadoras:** constituyen los tipos de conocimientos, habilidades, actitudes y valores de nivel superior altamente transferibles y que los estudiantes requieren para transformar la sociedad y dar forma al futuro para una vida mejor. Estas competencias transformadoras son la creación de nuevo valor, la reconciliación de tensiones y dilemas, y la asunción de responsabilidades, ellas permitirían al estudiante hacer frente a una variedad de situaciones y experiencias diferentes en una sociedad compleja.

## **DEFINICIÓN DE CLÚSTER DE COMPETENCIAS GENÉRICAS CON BASE EN UNA VISIÓN DE SOSTENIBILIDAD.**

A continuación, se presenta la definición de los clústeres a ser desarrollados en los planes de estudio.

- 1. Alfabetización Multimodal y Comunicación Efectiva (AMC):** entendida como la capacidad de interpretar y generar mensajes a través de diversos modos de comunicación, por medio de la habilidad de analizar información a través de imágenes, sonidos, video y otros elementos visuales y auditivos, así como la destreza de seleccionar y utilizar adecuadamente diferentes medios de expresión, centrándose en la claridad de las ideas y pensamientos, con el propósito de lograr comprensión por parte del receptor, a través de las habilidades verbales y no verbales de adaptar el mensaje según audiencia y el contexto comunicativo.
- 2. Anticipación y Resolución de Problemas (ARP):** entendida como la capacidad prospectiva y resolutoria que implica la habilidad de comprender y evaluar diversos escenarios futuros, crear visiones prospectivas, aplicar el principio de precaución, analizar las consecuencias de las acciones, y enfrentar riesgos y cambios. Además, incluye la destreza general para aplicar marcos de resolución de problemas a situaciones complejas de sostenibilidad, ideando opciones equitativas que fomenten el desarrollo sostenible, integrando así la visión prospectiva y las habilidades de evaluación de escenarios futuros.

3. **Autoconciencia y Colaboración con el Entorno (AC):** entendida como la capacidad reflexiva y social que engloba la habilidad de reflexionar sobre el propio papel en la comunidad local y global, evaluar y fomentar acciones personales, y manejar las actitudes y deseos personales. Además, implica la destreza para aprender de otros, comprender y respetar diversas perspectivas y necesidades, exhibir liderazgo empático al identificarse y ser sensible con otros, para abordar conflictos de manera grupal, y facilitar la resolución colaborativa y participativa de problemas.
4. **Pensamiento Sistémico (PS):** Entendida como la capacidad crítica y sistémica que abarca la habilidad de cuestionar normas, prácticas y opiniones en el contexto de la sostenibilidad, reflexionando sobre valores y acciones personales, que permiten adoptar una postura fundamentada en el discurso. Además, implica las destrezas para reconocer y comprender relaciones, analizar sistemas complejos, pensar en la integración de sistemas en diversos dominios y escalas, y manejar la incertidumbre. Asimismo, incluye la capacidad de negociar valores, principios y metas de sostenibilidad en situaciones de conflictos de intereses, concesiones mutuas, conocimiento incierto y contradicciones.
5. **Innovación (I):** entendida como la capacidad innovadora, creativa y emprendedora que engloba el generar y aplicar nuevas ideas, procesos, productos o servicios para transformar la forma en que vivimos y trabajamos. La actitud emprendedora, caracterizada por asumir riesgos, identificar oportunidades y tomar la iniciativa en el desarrollo y gestión de proyectos o negocios, se entrelaza de manera integral con la capacidad innovadora, siendo fundamentales en la creación de valor y la resolución de problemas. Además, la competencia incluye habilidades para desarrollar e implementar colectivamente acciones innovadoras que fomenten la sostenibilidad a nivel local y más allá, integrando así la visión innovadora y emprendedora en el contexto de la sostenibilidad.

Estos clústeres, necesarios para la formación de ciudadanos globales y sostenibles, contienen habilidades funcionales, e indicadores de desarrollo para cada uno de los niveles formativos de pregrado. A su vez, cada uno de este clúster se expresa en una asignatura del área de formación general de los planes de estudio rediseñados, y tienen su respectiva equivalencia, respecto de planes de estudio que no han iniciado a la fecha de la publicación de la resolución sus rediseños curriculares.

A continuación, se expresa matriz de indicadores de desempeño y tributación de asignaturas en plan de estudio:

FORMACIÓN PARA UN CIUDADANO GLOBAL Y SOSTENIBLE				INDICADORES DE DESEMPEÑO		
EQUIVALENCIA	HABILIDADES FUNCIONALES	COMPETENCIA	TRIBUTACIÓN-ASIGNATURA	CICLO INICIAL	CICLO INTERMEDIO	CICLO AVANZADO
<b>Comunicación Comportamiento Ético</b>	Expresión Oral	Comunica de manera efectiva, utilizando información textual, verbal, visual y digital en su lengua de origen y en el idioma inglés, demostrando habilidades de expresión oral, escrita y digital, que le permiten adaptarse a diversos formatos, contextos y fines, considerando comportamientos éticos, responsables y seguros para desenvolverse con destreza en la interpretación y producción de información en el entorno académico y profesional.	TALLER DE HABILIDADES COMUNICATIVAS TALLER COMPETENCIAS DIGITALES INGLÉS I, INGLÉS II, INGLÉS III, INGLÉS IV	Identifica de manera precisa y consistente información verbal y no verbal considerando las palabras clave y conceptos visuales en discursos y presentaciones	Analiza información proveniente de fuentes textuales, verbales, visuales y/o digitales, considerando principios éticos en la interpretación y adaptación del mensaje a diferentes contextos y audiencias.	Evalúa críticamente diversas fuentes de información, considerando su relevancia, confiabilidad y aplicabilidad, para la toma de decisiones de su uso.
	Expresión Escrita					
	Expresión No Verbal					
	Expresión Verbal			Utiliza herramientas digitales simples y fuentes de información confiables para resolver problemas simples por medio de la tecnología.	Produce información en diferentes formatos, textual, verbal, visual y/o digital, para responder a diferentes contextos y audiencia, comunicando ideas de manera elaborada, clara y estructurada.	Desarrolla proyectos o informes complejos que integran información textual, verbal, visual y/o digital, adaptándose a contextos académicos y profesionales exigentes.
	Pensamiento Crítico			Organiza discursos que le permita expresar sus ideas en entornos académicos, considerando	Utiliza herramientas digitales para recopilar, organizar y presentar información, aplicando prácticas éticas y seguras en entornos digitales.	Enfrenta desafíos contingentes, manejando éticamente la información textual, verbal, visual y/o digital, que permiten
	Resolución de Conflictos					
	Fluidez digital					
Creatividad						

Continúa ►

FORMACIÓN PARA UN CIUDADANO GLOBAL Y SOSTENIBLE				INDICADORES DE DESEMPEÑO			
EQUIVALENCIA	HABILIDADES FUNCIONALES	COMPETENCIA	TRIBUTACIÓN-ASIGNATURA	CICLO INICIAL	CICLO INTERMEDIO	CICLO AVANZADO	
	Ética			fuentes textuales, verbales, visuales y/o digitales y que permitan captar la atención del público.		promover prácticas seguras y responsables en el entorno académico y profesional	
<b>Pensamiento Crítico Comportamiento Ético</b>	Comunicación	Integra una visión prospectiva por medio de la evaluación crítica de escenarios futuros, considerando tanto posibles, probables y deseables como las consecuencias de acciones, riesgos y cambios, sobre un marco de resolución de problemas aplicados a situaciones complejas que fomenten opciones para el desarrollo sostenible.	TALLER SOSTENIBILIDAD	Identifica factores relacionados con situaciones complejas, mostrando de las variables involucradas en posibles escenarios futuros.	Analiza críticamente escenarios futuros, considerando las variables clave y evaluando la probabilidad de ocurrencia.	Anticipa escenarios deseables a largo plazo, aplicando una visión prospectiva y demostrando una comprensión profunda de las dinámicas complejas del contexto	
	Pensamiento Crítico			Reconoce oportunidades y riesgos asociados con diferentes acciones o cambios en contextos específicos	Discute las consecuencias de acciones, riesgos y cambios, contribuyendo a la identificación y desarrollo de opciones sostenibles para la resolución de problemas.	Propone estrategias para la gestión de riesgos en situaciones complejas, considerando diversas variables y perspectivas.	
	Pensamiento Analítico			Explica diversas opciones, siguiendo pautas establecidas, para dar soluciones coherentes y de impacto inmediato	Aplica enfoques integrados en la evaluación de escenarios futuros, considerando posibles, probables y deseables, demostrando una comprensión de la interconexión de variables.	Integra un enfoque proactivo y visionario en la resolución de problemas en contextos complejos en la generación de opciones para el desarrollo sostenible.	
	Pensamiento Investigativo						
	Pensamiento Reflexivo						
	Adaptabilidad						
	Autoeficacia						
	Toma de Decisiones						
	Ética						
<b>Responsabilidad Social Trabajo en Equipo</b>	Comunicación	Reflexiona crítica y activamente sobre su propio papel en la comunidad local y global considerando tanto sus actitudes y deseos personales como la diversidad de perspectiva, necesidades y el aprendizaje de otros, facilitando la resolución colaborativa y participativa de problemas.	TALLER SOSTENIBILIDAD	Reconoce su papel en la comunidad local y global, identificando actitudes y deseos personales relacionados con el entorno.	Reflexiona críticamente sobre su propio papel en la comunidad, evaluando cómo sus actitudes y deseos personales que impactan en la resolución de problemas.	Plantea reflexiones críticas a nivel personal y comunitario, promoviendo cohesión grupal en temas relacionados con la comunidad local y global.	
	Pensamiento Crítico			Reconoce la diversidad de perspectivas y necesidades en la comunidad, mostrando sensibilidad hacia diferentes puntos de vista.	Contribuye activamente a la promoción de la diversidad de perspectivas y necesidades, fomentando un ambiente inclusivo en la comunidad.	Demuestra auto ciencia hacia las necesidades y aprendizaje de otros, buscando continuamente ampliar su empatía, comprensión y perspectiva.	
	Pensamiento Analítico			Participa en actividades de resolución de problemas en la comunidad, demostrando disposición para la colaboración.	Colabora en la resolución de problemas, facilitando la participación activa y la toma de decisiones participativa en la comunidad.	Facilita estratégicamente procesos participativos de resolución de problemas, integrando diversas perspectivas y promoviendo la colaboración efectiva en la comunidad.	
	Pensamiento Reflexivo						
	Adaptabilidad						
	Empatía						
	Toma de Decisiones						
	Trabajo en Equipo						
	Ética						

Continúa ►



FORMACIÓN PARA UN CIUDADANO GLOBAL Y SOSTENIBLE				INDICADORES DE DESEMPEÑO		
EQUIVALENCIA	HABILIDADES FUNCIONALES	COMPETENCIA	TRIBUTACIÓN-ASIGNATURA	CICLO INICIAL	CICLO INTERMEDIO	CICLO AVANZADO
<b>Pensamiento Crítico</b> <b>Comportamiento Ético</b>	Comunicación	Discute normas, prácticas y opiniones, de manera crítica y ética, dentro de un contexto de sostenibilidad, considerando valores, acciones personales y una postura fundamentada en el discurso que le permiten manejar la incertidumbre en situaciones de conflicto de intereses, concesiones mutuas y contradicciones.	TALLER COMPETENCIAS DIGITALES TALLER SOSTENIBILIDAD	Reconoce normas y prácticas relacionadas con la sostenibilidad	Realiza un análisis más crítico de normas y prácticas en el contexto de la sostenibilidad, identificando contradicciones y limitaciones.	Gestiona la incertidumbre en situaciones de conflicto, considerando los principios éticos y sostenibles que le permiten buscar soluciones equitativas.
	Razonamiento Lógico					
	Pensamiento Crítico			Fundamentos desde los valores personales y éticos en una discusión, adoptando una postura informada en el discurso.	Construye una postura fundamentada en el discurso, relacionando valores personales con argumentos éticos y sostenibles.	Desarrolla soluciones creativas en situaciones complejas, integrando valores éticos y acciones personales en su enfoque hacia la sostenibilidad.
	Pensamiento Analítico					
	Pensamiento Reflexivo			Participa en conversaciones éticas, demostrando disposición para el diálogo.	Participa en situaciones que requieren concesiones mutuas, mostrando habilidades para negociar y comprometerse en un contexto ético.	Plantea conversaciones éticas en sostenibilidad, impactando positivamente a otros y promoviendo prácticas sostenibles en un contexto más amplio.
	Metacognición					
	Resolución de Conflictos			Participa en la generación de ideas, productos o servicios, aunque las propuestas puedan ser convencionales.	Contribuye en la generación de ideas, procesos, productos o servicios sostenibles, de manera más creativa, demostrando originalidad en enfoques y soluciones.	Propone iniciativas creativas que generan valor tanto a nivel económico como sostenible, influyendo en la percepción y práctica de otros.
	Adaptabilidad					
Ética	Investiga problemas previos a la proposición de soluciones, frente a iniciativas sostenibles a nivel local y global.	Selecciona proyectos o iniciativas sostenibles a nivel local o global, mostrando habilidades en la planificación y ejecución.	Colabora colectivamente en iniciativas a nivel local o global, que fomentan la sostenibilidad, demostrando habilidades en la gestión de equipos y proyectos sostenibles.			
<b>Responsabilidad Social Trabajo en Equipo</b> <b>Pensamiento Crítico</b>	Pensamiento Creativo	Propone nuevas ideas, procesos, productos o servicios de manera creativa u original, por medio de la detección de oportunidades y riesgos que permiten transformar y ampliar la realidad para la creación de valor y gestión personal y colectiva de iniciativas que fomentan la sostenibilidad a nivel local y global.	TALLER COMPETENCIAS DIGITALES TALLER SOSTENIBILIDAD	Reconoce oportunidades y riesgos relacionados con la sostenibilidad, demostrando comprensión de la creación de valor	Analiza las oportunidades y riesgos en el ámbito de la sostenibilidad, considerando aspectos económicos, sociales y ambientales.	Plantea innovaciones transformadoras que permitan generar un impacto significativo en la sostenibilidad a nivel local y global.
	Pensamiento					
	Investigativo					
	Resolución de Problemas			Participa en la generación de ideas, productos o servicios, aunque las propuestas puedan ser convencionales.	Contribuye en la generación de ideas, procesos, productos o servicios sostenibles, de manera más creativa, demostrando originalidad en enfoques y soluciones.	Propone iniciativas creativas que generan valor tanto a nivel económico como sostenible, influyendo en la percepción y práctica de otros.
	Comunicación					
	Trabajo en Equipo			Investiga problemas previos a la proposición de soluciones, frente a iniciativas sostenibles a nivel local y global.	Selecciona proyectos o iniciativas sostenibles a nivel local o global, mostrando habilidades en la planificación y ejecución.	Colabora colectivamente en iniciativas a nivel local o global, que fomentan la sostenibilidad, demostrando habilidades en la gestión de equipos y proyectos sostenibles.
	Resiliencia					
	Autoeficacia			Investiga problemas previos a la proposición de soluciones, frente a iniciativas sostenibles a nivel local y global.	Selecciona proyectos o iniciativas sostenibles a nivel local o global, mostrando habilidades en la planificación y ejecución.	Colabora colectivamente en iniciativas a nivel local o global, que fomentan la sostenibilidad, demostrando habilidades en la gestión de equipos y proyectos sostenibles.
	Colaboración					
Ética						

## ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS GENERICAS Y DEL ÁREA DE FORMACIÓN GENERAL.

A continuación, se presentan las estrategias didácticas bajo un enfoque orientado al desarrollo de competencias. Se constituyen en un manual de apoyo a la labor de profesores del área de formación general, para el desarrollo de competencias y habilidades definidas en los clústeres. Este manual agrega valor a la labor docente en dos sentidos:

- a) Entrega los aspectos conceptuales básicos de las principales estrategias para la formación orientada al desarrollo de competencias.
- b) Favorece una selección pertinente de estrategias en los programas de asignatura de acuerdo con los aprendizajes esperados y las características de la disciplina.

El uso de las estrategias definidas se justifica por:

- a) Para responder a los variados estilos de aprendizaje que pueden tener los estudiantes que cursan una misma asignatura. Por este motivo, es fundamental que una estrategia sea utilizada como eje didáctico central, pero que pueda ser integrado con el uso de técnicas que fortalezcan o potencien el aprendizaje.
- b) Para favorecer el desarrollo de habilidades y actitudes tales como: pensamiento crítico y creativo, responsabilidad ante el aprendizaje, búsqueda, organización, creación y aplicación de información, promoción del aprendizaje colaborativo y autorreflexión sobre el propio aprendizaje. Todas ellas características deseables en un estudiante y un profesional, y, por cierto, vinculadas directamente con las competencias genéricas que la Institución ha optado por desarrollar.
- c) Se debe considerar que las estrategias didácticas (junto con las técnicas, actividades y recursos) se conciben en el marco de la definición de la Estrategia Metodológica más pertinente para las asignaturas del área de formación general:

Se entiende en este manual que una estrategia metodológica es un conjunto integrado y coherente de estrategias y técnicas didácticas, actividades y recursos de enseñanza - aprendizaje. Facilitan el desarrollo de los aprendizajes esperados, según los principios pedagógicos de la formación orientada al desarrollo de competencias. Favorecen en los estudiantes el desarrollo de la capacidad de adquisición, interpretación y procesamiento de la información y su utilización para la generación de nuevos aprendizajes: los que deben ser significativos y profundos.

Sus componentes son:

1. Estrategia didáctica: Son procedimientos organizados que tienen una clara formalización/definición de sus etapas y se orientan al logro de los aprendizajes esperados. A partir de la estrategia didáctica, el docente orienta el recorrido pedagógico que deben seguir los estudiantes para construir su aprendizaje. Son de gran alcance, se utilizan en periodos largos (plan de estudio o asignatura) y tienen dos características principales:
  - a) Los profesores son facilitadores y los estudiantes protagonistas de su propio aprendizaje.
  - b) En las primeras aplicaciones existe la posibilidad de no obtener el 100% de los resultados esperados, lo cual es común que suceda, dado que es necesario un tiempo de apropiación de la estrategia, tanto del docente como de los estudiantes. Esto se logrará mientras más veces se implemente la estrategia. La idea es que estas experiencias permitan a docentes y estudiantes solucionar dificultades futuras, a través de ir ajustando la implementación para el logro de los aprendizajes esperados.
2. Técnica didáctica: Son procedimientos de menor alcance que las estrategias didácticas, dado que se utilizan en periodos cortos (parte de una asignatura, unidad de aprendizaje, etc.); cuyo foco es orientar específicamente una parte del aprendizaje, desde una lógica con base psicológica, aportando así al desarrollo de competencias.
3. Actividades: Son acciones necesarias para lograr la articulación entre lo que pretende lograr la estrategia y/o técnica didáctica, las necesidades y características del grupo de estudiantes. Su diseño e implementación son flexibles y su duración es breve (desde una clase a unos minutos).

4. Recursos de enseñanza – aprendizaje o recursos didácticos: Son todos aquellos materiales, medios, soportes físicos o digitales que refuerzan tanto la acción docente como la de los estudiantes, optimizando el proceso de enseñanza – aprendizaje.

En resumen, la estrategia metodológica, quedara definida por la selección de la estrategia y/o técnica didáctica, la que se realiza en el diseño de la asignatura. Luego el docente de aula diseñará en el plan de clases determinadas actividades (con ciertos recursos) para lograr los aprendizajes esperados definidos.

## ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS GÉNICAS Y DEL ÁREA DE FORMACIÓN GENERAL

### TRABAJO COLABORATIVO.

“Es el empleo didáctico de grupos reducidos en que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás” (Johnson et al., 2000, p. 5).

A. Características: Johnson et al. (2000, p. 9-10):

- 1) Interdependencia positiva: Los miembros del grupo deben tener claro que los esfuerzos de cada integrante no sólo lo benefician a él mismo sino también a los demás miembros.
- 2) Responsabilidad individual y grupal: El grupo debe asumir la responsabilidad de alcanzar sus objetivos, y cada miembro será responsable de cumplir con la parte del trabajo que le corresponde.
- 3) Interacción estimuladora: Los alumnos deben realizar juntos una labor en la que cada uno promueva el éxito de los demás, compartiendo los recursos, ayudándose y respaldándose.
- 4) Prácticas interpersonales y grupales: Habilidades para funcionar como parte de un grupo (dirigir, tomar decisiones, crear clima de confianza, manejar los conflictos, motivación). El docente debe enseñar estas prácticas con la misma seriedad y precisión que los contenidos y/o habilidades técnicas.
- 5) Evaluación grupal: El grupo debe analizar en qué medida están alcanzando sus metas y manteniendo relaciones de trabajo eficaces.

B. Recomendación de uso

Cualquier tarea, de cualquier asignatura y dentro de cualquier programa de estudio, puede organizarse de manera colaborativa. Considere que esta estrategia es de utilidad cuando desea desarrollar, entre otras habilidades, aquellas relacionadas con:

- a. La búsqueda, selección, organización y valoración de información.
- b. La comprensión profunda de conceptos abstractos esenciales para la asignatura.
- c. La adaptación y aplicación de conocimientos a situaciones reales.
- d. La expresión oral, específicamente en lo que se refiere a la planificación y estructuración del discurso; a la claridad en la exposición; y a la readecuación del discurso en función de la retroalimentación.
- e. Las habilidades sociales necesarias para la vida y el trabajo.

C. ¿Qué logrará el estudiante?

Comparada con técnicas no colaborativas, el aprendizaje colaborativo tiene los siguientes resultados:

- a. Los estudiantes se esfuerzan más y se sienten motivados por lograr un buen desempeño.
- b. Favorece relaciones más positivas entre los alumnos.
- c. Promueve el desarrollo de habilidades sociales producto de la interacción con otros estudiantes.
- d. Maximiza sus aprendizajes individuales a través de aprender con y de otros.

D. ¿Qué hace el docente?

- a. Prepara el material.
- b. Cuida la composición de los grupos y su seguimiento.
- c. Verifica que cada miembro conozca los objetivos de trabajo.
- d. Se asegura que las funciones del grupo sean rotatorias.
- e. Ayuda a buscar distintos procedimientos.
- f. Fomenta la interacción entre los miembros.
- g. Establece los criterios de evaluación de las tareas y productos.
- h. Plantea evaluaciones que comprenden el proceso como el aprendizaje grupal e individual.
- i. Identifica las habilidades sociales necesarias para la realización del trabajo colaborativo y se las informa a sus estudiantes.
- j. Como modelo: Despliega el repertorio de conductas y actitudes que desea que aprendan los alumnos (habilidades de trabajo colaborativo).
- k. Como regulador de conflictos: Ayuda en la resolución de situaciones problemáticas (alumno dominador, que no quiere trabajar, marginado).
- l. Como refuerzo y evaluador: Otorga retroalimentación a cada equipo, estableciendo canales de comunicación y reflexión a lo largo del trabajo.

E. ¿Qué hace el estudiante?

- a. Estrategias cognitivas: Gestionar información (buscar, seleccionar, organizar, estructurar, analizar y sintetizar; inferir, generalizar y contextualizar principios y aplicaciones).
- b. Estrategias metacognitivas: Realizar ejercicios que le permitan ser conscientes de su propia forma de aprender en comparación con la de sus compañeros y elaborar nuevas estrategias de aprendizaje.
- c. Actividades y entrenamiento de estrategias de autoapoyo: Motivación y dificultades con relación a las tareas de aprendizaje. Desarrollo del sentido de auto competencia y confianza en los demás.
- d. Habilidades sociales: Al interactuar con sus compañeros y docentes, el estudiante va puliendo sus habilidades sociales y comunicativas, teniendo la posibilidad de ser retroalimentado por los otros actores del proceso de aprendizaje.

F. ¿Cómo se implementa?

El proceso de aprendizaje consiste en transitar por las siguientes fases:

- a. Fase de decisiones previas: Implica analizar los aprendizajes esperados que se desea lograr, la selección de materiales, la conformación de grupos, la organización del aula y la asignación de roles.
- b. Fase de ejecución de tareas y trabajo en equipo: Se explica la tarea académica a realizar, se asegura la interdependencia positiva y se despliegan las conductas deseables.
- c. Fase de la clase cooperativa: Se pone en práctica la clase, se supervisa la conducta de los alumnos y se favorece el cierre de la clase.
- d. Fase posterior a la clase cooperativa: Se evalúa la calidad y cantidad de aprendizajes y la eficacia del trabajo del grupo.
- e. Evaluación individual y grupal: El docente debe cautelar la evaluación del aprendizaje cooperativo, sin olvidar evaluar el aprendizaje individual.

**MÉTODO DEL CASO (MC).**

A. características:

- a. Autenticidad: Situación concreta, basada en la realidad.
- b. Urgencia de la situación: Situación problemática que provoca un diagnóstico o una decisión.
- c. Orientación pedagógica: Situación que puede proporcionar información y formación en un dominio del conocimiento o de la acción. Existen tres modelos de acuerdo con el propósito metodológico:
- d. Modelo centrado en el análisis de caso: Casos que han sido estudiados y solucionados por equipos de especialistas.
- e. Modelo centrado en aplicar principios y normas legales establecidas a casos particulares: Estudiantes ejercitan la selección y aplicación de los principios adecuados a cada situación.

- f. Modelo centrado en el entrenamiento en la resolución de situaciones: Aunque requieren de marco teórico y aplicación de prescripciones prácticas a la resolución de problemas, exigen que se atienda a la singularidad y complejidad de contextos específicos.
- g. Totalidad: Situación "total", es decir, incluye toda la información necesaria y todos los hechos disponibles.

#### B. Recomendación de uso.

Esta estrategia resulta ser afín con áreas de conocimiento relacionadas con: leyes, mercadotecnia, finanzas, negocios y recursos humanos. Esta estrategia es de utilidad cuando desea desarrollar entre otras habilidades, aquellas relacionadas con:

- a. La observación, identificación y evaluación de situaciones y casos reales para el Análisis, razonamiento y toma de decisiones.
- b. La interpretación de casos desde la óptica del conocimiento específico de una materia, enmarcándolos en enfoques teóricos o en soluciones aplicadas. Generar nuevo conocimiento a partir del estudio.
- c. La elaboración de juicios fundamentados sobre situaciones complejas del mundo profesional.
- d. La comunicación de ideas, argumentación y elaboración de conclusiones de forma efectiva.

#### C. ¿Qué logrará el estudiante?

- a. Capacidad para el análisis en profundidad de temas específicos.
- b. Motivación intrínseca por el aprendizaje.
- c. Entrenamiento en la resolución de problemas (casos reales).
- d. Conexión entre la profesión y la realidad (se logra transferir aprendizajes).
- e. Desarrollo de habilidades de comunicación.
- f. Aceptación y motivación por parte de los estudiantes al tener que ensayar soluciones para situaciones reales.
- g. Posibilidad de experimentar un aprendizaje y evaluación auténtica, ligada a hechos reales.

#### D. ¿Qué hace el docente?

Antes de la discusión del caso:

- a. Elaborar el caso y/o proporcionarlo.
- b. Preparar la dirección activa de grupos.
- c. Estructura el análisis y la toma de decisiones.
- d. Facilitar el proceso de estructuración del caso: personales, empresa, situación, solución.
- e. Analizar las causas y posibles consecuencias.
- f. Determinar las posibles alternativas de acción que podrían considerarse.
- g. Tomar una decisión ante los hechos y saber justificarla.

Durante la discusión del caso (discusión plenaria):

- a. Formula buenas preguntas (que motiven la reflexión, la relación de ideas, el juicio crítico, que clarifiquen o ayuden a encontrar puntos clave).
- b. Concede la palabra a los alumnos.
- c. Favorece que todos participen, sin que nadie acapare la conversación.
- d. Evita que un estudiante sea inhibido por otro.
- e. Evita exponer sus propias opiniones.
- f. Utiliza el pizarrón (u otro recurso) para resumir y clarificar.
- g. Administra el uso del tiempo, asegurando el avance del curso.

Después de la discusión del caso:

- a. Sintetiza progresivamente lo que descubre el grupo.
- b. Reformula las buenas intervenciones.

#### E. ¿Qué hace el estudiante?

Antes de la discusión del caso:

- a. Entender y asimilar el método de casos.
- b. Preparar los contenidos sobre el tema (conocimientos previos).
- c. Preparar individualmente el caso: lectura detallada del caso, investigación y análisis del caso (definir el problema, analizar los datos del caso, generar alternativas, seleccionar criterios de decisión, analizar y evaluar alternativas, seleccionar la alternativa, desarrollar plan de acción y ejecución).
- d. Trabajar grupalmente el caso: revisión de las conclusiones individuales, revisión de dificultades, anticipación a la discusión en clases.
- e. Formular preguntas relevantes para la solución del caso.

Durante la discusión del caso (discusión plenaria):

- a. Participar mediante la expresión de sus opiniones, juicios, hechos y posibles soluciones.
- b. Escuchar atenta y abiertamente las opiniones de los demás.

Después de la discusión del caso:

- a. Llegar a un consenso global.
- b. Reflexionar sobre los aprendizajes logrados.
- c. ¿Cómo se implementa?

El proceso de aprendizaje guiado por Método de Caso, consiste en transitar por las siguientes fases:

- a. Fase de elaboración (o selección del caso): Se elabora o selecciona el caso resguardando su pertinencia para el logro de los aprendizajes esperados de la asignatura, de modo que cobre sentido para los estudiantes. Esta fase incluye: recoger datos, redactar el caso y validarlo y construir las notas de enseñanza.
- b. Fase preliminar: El docente presenta el caso a los participantes. Esta presentación puede ser en diversas modalidades como: proyección de videos o películas, audición de cinta o lectura del caso escrito.
- c. Fase eclosiva: Se produce en el estudiante la explosión de opiniones, impresiones, juicios, posibles alternativas, etc. De manera individual cada uno reacciona a la situación, tal y como la percibe.
- d. Fase de análisis: En esta fase debe llegarse hasta la determinación de los hechos que son significativos para interpretar la estructura de la situación. Para esto se realiza una búsqueda en común del sentido de los acontecimientos, se integran aspectos informativos y la prueba de objetividad es el consenso del grupo. La fase concluye cuando se ha conseguido una síntesis aceptada por el grupo.
- e. Fase de conceptualización: Se formulan conceptos operativos o principios concretos de acción, aplicables en el caso actual que permiten aproximarse a la explicación o análisis o solución del caso desde diferentes perspectivas y que pueden ser usados en situaciones parecidas.
- f. Fase de evaluación: Para evaluar el progreso de los estudiantes es útil dividir las habilidades de un análisis de casos en tres partes: identificación de los hechos, identificación del problema y solución del mismo, resguardando que tanto el proceso como los resultados sean considerados en el proceso evaluativo, así como también el desempeño individual y grupal.

### APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP).

#### A. Características

- a. Los problemas forman el foco de la organización y estímulo para el aprendizaje.
- b. Fomenta una actitud positiva nueva hacia el aprendizaje.
- c. El aprendizaje se produce en grupos pequeños de estudiantes.

### B. Recomendación de Uso

Esta estrategia resulta ser afín con áreas de conocimiento relacionadas con medicina, humanidades, ciencias básicas, ciencias sociales e ingeniería. Considere que esta estrategia es de utilidad cuando desea desarrollar, entre otras habilidades, aquellas relacionadas con:

- a. La resolución de problemas.
- b. La toma de decisiones.
- c. El trabajo en equipo.
- d. La comunicación: argumentación y presentación de información.
- e. Actitudes tales como: meticulosidad, precisión, revisión, tolerancia.

### C. ¿Qué logrará el estudiante?

- a. Analizar y resolver cuestiones propias de la práctica profesional, acercando a los estudiantes al tipo de problemas que tendrán que afrontar en el futuro.
- b. Facilitar el desarrollo de competencias complejas asociadas a la resolución de problemas, el trabajo en equipo, la autogestión y la toma de decisiones.
- c. Situarse ante situaciones cercanas al desarrollo de la profesión, que exigen de su capacidad de innovar, integrar y aplicar conocimientos y habilidades asociados al perfil de egreso (y aprendizajes esperados) o incluso a otros campos del saber, y le exige que aprenda a debatir y argumentar ante personas que tienen formación similar a la suya.
- d. Valorar el trabajo grupal e interdisciplinar.

### D. ¿Qué hace el docente? De acuerdo a lo planteado por Miguel (2006, p. 9697)

- a. Antes de implementar la estrategia:
  - i. Elabora o selecciona situaciones problema ya creadas que permitan desarrollar las competencias previstas en el programa de asignatura.
  - ii. Identifica los momentos de la asignatura apropiados para introducir las situaciones problema, determinando el tiempo que precisan los estudiantes para resolverlo.
  - iii. Comprueba la pertinencia de los temas a estudiar con las competencias que se pretende que se desarrollen en los estudiantes.
- b. Durante la implementación de la estrategia:
  - i. Establece las reglas de trabajo y los roles con anticipación a la formación de los grupos, de modo que sean claras y compartidas por sus miembros.
  - ii. Hace un seguimiento del trabajo del grupo considerando las diferentes etapas que deben realizar (tareas del estudiante).
- c. Al finalizar la implementación de la estrategia:
  - i. Organiza la presentación de las soluciones al problema que deben exponer los diferentes grupos para moderar la discusión.
  - ii. Evalúa el progreso del grupo en diferentes momentos o intervalos regulares de tiempo.

### E. ¿Qué hace el estudiante? De acuerdo a lo planteado por Miguel (2006, p. 9697)

- a. Durante la implementación de la estrategia:
  - i. Lee y analiza el escenario o situación problema.
  - ii. Identifica los aprendizajes esperados y reconoce lo que sabe y lo que no en relación al problema.
  - iii. Elabora un esquema o representación que le permita comprender el problema.
  - iv. Realiza una primera aproximación a la solución del problema en forma de hipótesis de trabajo.
  - v. Elabora un esquema de trabajo para abordar el problema.
  - vi. Recopila y analiza información sobre el problema.
  - vii. Plantea los resultados y examina su capacidad para responder al problema planteado e integrar aprendizajes.
- b. Al finalizar la implementación de la estrategia:
  - i. Desarrolla procesos de retroalimentación que le lleven a considerar nuevas hipótesis y pruebas de contraste.
  - ii. Autocontrola su propio trabajo y el progreso del grupo en la solución del problema.

## F. ¿Cómo se implementa?

- a. Fase de diseño de los problemas: Se diseñan el/los problema/s que permitan cubrir los aprendizajes esperados de la asignatura.
- b. Fase preliminar: Se definen las reglas de trabajo y las características de los roles y se establece el momento más oportuno para aplicar los problemas, determinando el tiempo que deben invertir los estudiantes en el trabajo de solucionar el problema. Estos antecedentes deben ser compartidos y claros.
- c. Fase de lectura y análisis del problema: Se busca que el estudiante verifique su comprensión del escenario mediante la discusión del mismo dentro de su equipo de trabajo.
- d. Fase de lluvia de ideas y formulación de hipótesis: Los estudiantes usualmente tienen teorías o hipótesis sobre las causas del problema o ideas de cómo resolverlo. Éstas deben enlistarse y ser aceptadas o rechazadas, según el avance de la investigación.
- e. Fase de detección de brechas de aprendizaje: Se debe realizar una lista de todo aquello que el equipo conoce acerca del problema o situación y de lo que creen se debe saber para resolverlo. Debe señalarse que el docente vigila y orienta la pertinencia de estos temas con los aprendizajes esperados.
- f. Fase de establecimiento de procedimiento a seguir: Debe listarse todo aquello que debe hacerse para resolver el problema. En otras palabras, implica la planeación de una estrategia de investigación para responder a las brechas y solucionar el problema.
- g. Fase de definición del problema: Consiste en la elaboración de declaraciones que expliquen lo que el equipo desea resolver, producir, responder, probar o demostrar.
- h. Fase de obtención de información: El equipo localizará, acopiará, organizará, analizará e interpretará la información de diversas fuentes confiables que aporten a la potencial solución del problema.
- i. Fase de generación y presentación de resultados: El equipo presentará un reporte o una presentación oral en la cual se muestran las recomendaciones, • predicciones, inferencias o aquello que sea conveniente en relación a la solución del problema.
- j. Fase de evaluación: Muchas actividades pueden ser evaluadas en el ABP, por ejemplo, una presentación individual o de equipo, mapas conceptuales, los conocimientos adquiridos, el proceso, etc. Se recomienda incorporar una evaluación del aporte individual y del equipo, además del desarrollo de los aprendizajes esperados de la asignatura, ya sea que lo evalúe el docente, se utilice la coevaluación o la autoevaluación.

## APRENDIZAJE BASADO EN INVESTIGACIÓN.

Para que la investigación en el aula sea realmente útil debe considerar básicamente tres aspectos:

- a. Definir el objeto a investigar, tomando conciencia del proceso que se realizó para lograrlo. Responde a la pregunta ¿Qué investigar?
- b. Analizar si las actividades de la investigación tendrán sentido para el estudiante. Responde a la pregunta ¿Para qué investigar?
- c. Guiar al estudiante hacia una acción sistemática para que alcancen los objetivos planteados, es así que el ABI debe ser entendido como una estrategia de enseñanza aprendizaje donde se utiliza el método científico, pero no con el fin de producir conocimiento nuevo, sino más bien con el fin de aportar a la comprensión de las problemáticas dentro de la disciplina. Responde a la pregunta ¿Cómo investigar?

### A. Características:

- a. Incentivar la curiosidad de descubrir en el estudiante.
- b. Identificar las situaciones problemáticas en la realidad concreta o contexto.
- c. Analizar y reflexionar sobre los problemas detectados.
- d. Desarrollar la indagación y la sistematización sobre la situación problemática.
- e. Relacionar las actividades prácticas realizadas con la teoría de la disciplina.
- f. Generar instancias donde los contenidos disciplinares se relacionen a través de los procesos investigativos. Por ejemplo, existen organizaciones que desde su diseño curricular proponen actividades de investigación que integran lo comunitario.



Asimismo, se tiene diversas maneras de incorporar el Aprendizaje Basado en Investigación (ABI) en los planes de estudio y sus asignaturas, pudiendo tener la incorporación diferentes énfasis; el proceso de enseñanza y aprendizaje, los contenidos de la investigación o el proceso investigativo.

#### B. Recomendación de uso

- a. Cuando se necesite que los estudiantes construyan su aprendizaje a partir de conexiones entre aspectos cognitivos y prácticos relacionados con el contenido de la asignatura y las fronteras de investigación en la disciplina.
- b. Cuando se desee que los estudiantes durante su formación sean capaces de desarrollar las habilidades y competencias necesarias para investigar: lectura comprensiva, análisis, síntesis, capacidad de trabajar por cuenta propia, pensamiento crítico, innovación, creatividad, utilización adecuada de los recursos disponibles, todo lo anterior para que los estudiantes se involucren en el descubrimiento científico en el aula y disciplinas específicas, cualquiera que sea su área.

#### C. ¿Qué logrará el estudiante?

- a. Comprender las etapas del proceso investigativo y la importancia del rigor científico.
- b. Analizar de manera crítica información generada en la disciplina.
- c. Identificar problemas o situaciones que son susceptibles de ser resueltas a través de la investigación, analizando posibles soluciones.
- d. Generar resultados y conclusiones a través de aplicar el método científico.

#### D. ¿Qué hace el docente?

- a. Involucrar a los estudiantes en el ciclo investigativo de manera gradual, a medida que desarrollan las habilidades necesarias, migrando desde el consumo crítico de publicaciones científicas a la realización de investigaciones por parte de los estudiantes.
- b. Analizar la pertinencia y claridad de las problemáticas definidas por los estudiantes, aportando a la contextualización desde el nivel de formación en la que están los estudiantes.
- c. Demostrar el valor del proceso de investigación como un aporte al desarrollo de la disciplina.
- d. Motivar y guiar a los estudiantes en el uso de servicios que facilitan el acceso a información actualizada, válida y confiable de la disciplina.
- e. Favorecer que las investigaciones permitan a los estudiantes conocer los límites de su disciplina y como se conecta con otras áreas disciplinares.
- f. Involucrar a los estudiantes en las investigaciones que él u otros docentes estén llevando a cabo.

#### E. ¿Qué hace el estudiante?

- a. Identificar problemas o situaciones problemáticas que requieren investigación.
- b. Teorizar acerca de posibles soluciones.
- c. Escoger una metodología para investigar alternativas de solución.
- d. Generar evidencias con base en la investigación.
- e. Analizar de manera crítica información o datos.
- f. Utilizar pensamiento inductivo e hipotético-deductivo.
- g. Formular inferencias y conclusiones mediante un proceso de investigación con rigor científico.

#### F. ¿Cómo se implementa?

En términos de la implementación se sugieren las siguientes fases, pudiendo el docente establecer variantes de acuerdo con el nivel formativo de los estudiantes, la relación entre el perfil de egreso y el desarrollo de las habilidades investigativas:

##### Fase de preparación:

- a. Analizar el nivel formativo de los estudiantes y sus habilidades actuales en relación al ciclo investigativo.

- b. Definir el punto de inicio y final del proceso investigativo en relación a las problemáticas disciplinares, considerando los contenidos y la ubicación de la asignatura en el plan de estudio.
- c. Definir cronograma de actividades, fechas y productos entregables por parte de los estudiantes, considerando siempre la presentación de los resultados dentro del grupo curso.
- d. Definir los énfasis a través de los cuales se conectará la investigación y el proceso de enseñanza- aprendizaje

Fase de ejecución:

- e. El docente presenta la estrategia, explicando su beneficio para el aprendizaje y las etapas que conlleva todo el ciclo investigativo, explicando los pasos que serán abordados en la asignatura.
- f. Los estudiantes analizan sus habilidades investigativas y cuáles deben desarrollar para realizar las actividades diseñadas desde el ciclo investigativo.
- g. Durante el proceso investigativo el docente retroalimenta a los estudiantes y los orienta respecto de sus ideas, creencias e hipótesis, la bibliografía, informaciones nuevas, favoreciendo ampliar sus comprensiones.
- h. Los estudiantes realizan informes parciales y/o finales y presentan al grupo con el fin de compartir los hallazgos, los diferentes puntos de vista, posibles similitudes o contradicciones entre las diferentes informaciones obtenidas y formular conclusiones.
- i. Autoevaluación del proceso investigativo y coevaluación respecto del aporte por parte del grupo.

Fase de evaluación:

- j. Considera la entrega de informes finales, que incorporen las conclusiones y retroalimentación obtenida en la etapa de presentaciones.
- k. Se analiza el desarrollo de habilidades investigativas y cómo aportó al logro del perfil de egreso.
- l. Se considera el desempeño individual y durante procesos de trabajo colaborativo.

## APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS (ABPro).

A. Características.

- a. Afinidad con situaciones reales: Las tareas y problemas planteados tienen una relación directa con las situaciones reales del mundo laboral. Es decir, parten de un planteamiento real.
- b. Relevancia práctica: Las tareas y problemas planteados son relevantes para el ejercicio teórico y práctico de la inserción laboral y el desarrollo profesional.
- c. Enfoque orientado a los estudiantes: La elección del tema del proyecto y su realización están orientadas a los intereses y necesidades de los alumnos.
- d. Enfoque orientado a la acción: Los estudiantes han de llevar a cabo de forma autónoma acciones concretas, tanto intelectuales como prácticas.
- e. Enfoque orientado al producto: Se trata de obtener resultados relevantes y provechosos, el cual será sometido al conocimiento, valoración y crítica de otras personas.
- f. Enfoque orientado al proceso: Aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a actuar.
- g. Autoorganización: La determinación de los objetivos, la planificación, la realización y control son decididos y realizados por los mismos estudiantes.
- h. Realización colectiva: Los alumnos aprenden y trabajan en forma conjunta en la realización y desarrollo del proyecto.
- i. Carácter interdisciplinario: A través de la realización del proyecto, se pueden combinar distintas áreas de conocimientos, materias y especialidades.

B. Recomendación de uso

Esta estrategia resulta ser afín con áreas de conocimiento relacionadas con: arquitectura, ingeniería, computación, electrónica y mecánica. Considere que Miguel (2006, p. 99-100) indica que esta estrategia es de utilidad cuando desea desarrollar cuando desea desarrollar, entre otras habilidades, aquellas relacionadas con:

- a. Autoorganización: La determinación de los objetivos, la planificación, la realización y control son decididos y realizados por los mismos estudiantes.

- b. Realización colectiva: Los alumnos aprenden y trabajan en forma conjunta en la realización y desarrollo del proyecto.
- c. Carácter interdisciplinario: A través de la realización del proyecto, se pueden combinar distintas áreas de conocimientos, materias y especialidades.

C. ¿Qué logrará el estudiante?:

- a. Aprender a tomar sus propias decisiones y a actuar de forma independiente. • Mejorar la motivación para aprender, porque se apoya en la experiencia y favorece el establecimiento de objetivos relacionados con la tarea.
- b. Integrar los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas en situaciones concretas, para el desarrollo de las competencias correspondientes.

D. ¿Qué hace el docente?:

- a. Presenta y define el proyecto.
- b. Da indicaciones básicas sobre el procedimiento metodológico.
- c. Revisa el plan de trabajo de cada equipo.
- d. Realiza reuniones con cada equipo para discutir y orientar sobre el avance del proyecto.
- e. Utiliza las clases para satisfacer las necesidades de los equipos.
- f. Revisa individual y grupalmente los progresos del proyecto y de los aprendizajes desarrollados.
- g. Realiza la evaluación final en base a los resultados presentados y los aprendizajes adquiridos.

E. ¿Qué hace el estudiante?

- a. Conformar los grupos de trabajo.
- b. Interactúa con el docente para aclarar dudas y definir el proyecto.
- c. Define el plan de trabajo (actividades individuales, grupales, reuniones, etc.)
  - Busca y recoge información.
- d. Propone diseño y soluciones.
- e. Desarrolla el proyecto y las reuniones con el docente.
- f. Entrega reportes de avances y resultados parciales.
- g. Presenta los resultados obtenidos y de los aprendizajes logrados por el equipo.

F. ¿Cómo se implementa?

El proceso de aprendizaje consiste en transitar por las siguientes fases, considerando siempre la realización tutorías y sesiones presenciales:

- a. Fase de planificación de un proyecto: Involucra la definición del tema asociado al proyecto, este puede ser dado por el docente o seleccionado por el estudiante, resguardando su pertinencia para el logro de los aprendizajes esperados. También se definen las actividades y recursos mínimos necesarios.
- b. Fase de desarrollo del proceso: Se distinguen cuatro fases para la elaboración de un proyecto: 1) Entender el proyecto y recopilar información relacionada; 2) Planificación del proyecto; 3) Elaboración del proyecto y 4) Autoevaluación – Evaluación.
- c. Fase de evaluación: Para evaluar necesariamente debe atenderse a dos aspectos: el proceso y el producto.

## APRENDIZAJE SERVICIO (A+S)

### A. Características.

- El servicio se realiza en base a una necesidad real de la comunidad y se integran los objetivos académicos del curso con los objetivos de servicio. Existen dos actores que tienen necesidades que satisfacer: cierto grupo de la comunidad (socio comunitario) y los estudiantes mismos, que necesitan movilizar las competencias desarrolladas en su formación. La relación que se establece es de cooperación e integración, la cual queda plasmada en un acuerdo formal firmado por todos los actores.
- El análisis de la necesidad planteada por la comunidad debe ser en el contexto de la posibilidad real de hacer de los estudiantes, considerando tanto los aprendizajes que se posee, como aquellos que aún falta desarrollar. Este análisis fijará los límites mínimos y máximo de lo que el estudiante podrá realizar.
- Los estudiantes tienen un rol protagónico en la experiencia.
- Se debe desarrollar una reflexión intencionada en torno a la experiencia.

### B. Recomendación de uso

Esta estrategia es de utilidad cuando desea desarrollar entre otras habilidades, aquellas relacionadas con:

- El desarrollo y profundización de conocimientos, destrezas y habilidades técnicas.
- La investigación e innovación de soluciones técnicas. Transferencia de conocimientos y procedimientos generales y específicos a situaciones prácticas.
- El trabajo en equipo.
- Una vinculación con el medio que impacte en el desarrollo de la sociedad local y regional.
- La capacidad emprendedora y el compromiso.

### C. ¿Qué logrará el estudiante?

- Desarrollo personal: sensación de autoeficacia, desarrollo moral, autoestima, etc.
- Desarrollo de habilidades interpersonales como trabajo en equipo, habilidades de comunicación, liderazgo, etc.
- Mejoría en la capacidad para transferir aprendizajes académicos a la vida real.
- Desarrollo de valores solidarios y cívicos.
- Establecer alianzas de trabajo con universidades con compromiso y reciprocidad a largo plazo.
- Crear conciencia y compromiso en las universidades y en los futuros profesionales en torno a problemáticas sociales.

### D. ¿Qué hace el docente?

- Genera el contacto con el socio comunitario y guía respecto de los alcances y compromisos de la intervención en relación al nivel de desarrollo de competencias esperado, hasta ese momento, en su proceso formativo
- Diseña y planifican la asignatura.
- Supervisa y orienta a los estudiantes.
- Cautela la entrega de un servicio de calidad.
- ¿Qué hace el estudiante?
- Diagnostica necesidades.
- Planifica el servicio en el contexto de sus reales posibilidades de intervención.
- Ejecuta el servicio con calidad.
- Reflexiona sobre los resultados, su desempeño y el servicio.
- ¿Qué hace el socio comunitario?
- Diagnostica necesidades de su comunidad.
- Planifica el servicio en conjunto con los estudiantes.
- Se compromete con la implementación del servicio y con el aprendizaje de los estudiantes, considerando las delimitaciones del mismo.
- Reflexiona sobre los resultados, su desempeño y el servicio.

E. ¿Cómo se implementa?

El proceso de aprendizaje consiste en transitar por las siguientes fases:

- a. Fase de diagnóstico participativo: Determinar “qué sucede” e identificar las necesidades reales y “sentidas” por la comunidad, las que pueden ser atendidas por los estudiantes. Simultáneamente identificar entre ellas las mejores oportunidades para desarrollar aprendizajes significativos.
- b. Fase de diseño y planificación del Proyecto A+S: Elaboración de la propuesta de trabajo que articula intencionalidad pedagógica y una intencionalidad social. Un buen diseño asegura la ejecución y brinda indicadores para evaluar el abordaje de la situación- problema y los aprendizajes académicos y actitudinales producidos.
- c. Fase de alianzas y recursos: Este análisis se debe efectuar para analizar la sustentabilidad del proyecto, el establecimiento de alianzas institucionales y la obtención de los recursos necesarios para su desarrollo.
- d. Fase de implementación y gestión del Proyecto de A+S: Todos los actores involucrados constituirán una red de trabajo para ejecutar las actividades planificadas, incluye el desarrollo simultáneo de los aprendizajes esperados. Se debe realizar seguimiento de los aprendizajes, reflexiones de los estudiantes en cuanto al servicio, calidad del servicio, asuntos operativos, etc.
- e. Fase de evaluación y sistematización finales: De acuerdo con la doble intencionalidad del A+S, y con los objetivos fijados al inicio del proyecto, se evaluará, por un lado, los resultados académicos de los estudiantes, y por otro, el cumplimiento de los objetivos fijados en cuanto a los socios comunitarios.

## APRENDIZAJE BASADO EN DESAFÍOS (ABDe).

### A. Características

- a. Es una estrategia que confronta al estudiante con una situación problemática real de su comunidad. El desafío se decide de manera colaborativa a partir de temas amplios que presenta el docente. Implica que los estudiantes analicen e investiguen los aspectos necesarios para generar propuestas que atiendan las necesidades reales de la comunidad, los resultados obtenidos deben ser socializados una vez resuelto el desafío.
  - a. Afinidad con situaciones reales: Los desafíos y problemas planteados tienen una relación directa con las situaciones reales del contexto social/laboral. Es decir, parte de un planteamiento real.
  - b. Relevancia práctica y social: Los desafíos y problemas planteados son relevantes para la comunidad y para el ejercicio teórico- práctico de las competencias del perfil de egreso (inserción laboral y el desarrollo profesional).
  - Orientado a los estudiantes: La elección del desafío y su realización están orientadas a los intereses y necesidades de los alumnos, dado que debe ser una temática que produzca curiosidad e interés.
  - c. Orientado a la acción: Los estudiantes han de llevar a cabo de forma autónoma acciones concretas, tanto intelectuales como prácticas.
  - d. Orientado al resultado/producto: Se trata de obtener resultados relevantes y provechosos, el cual será sometido al conocimiento, valoración y crítica de otras personas.
  - e. Orientado al proceso: Aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a actuar.
  - f. Autoorganización: La determinación de los objetivos, la planificación, la realización y control son decididos y realizados por los mismos estudiantes.
  - g. Trabajo colaborativo: Los alumnos aprenden y trabajan en forma conjunta durante todo el proceso.
  - h. Carácter interdisciplinario: Se necesita del trabajo mancomunado de docentes de diferentes disciplinas para guiar a los estudiantes a dar una respuesta integral al desafío. Se pueden combinar distintas áreas de conocimientos, materias y especialidades.
  - i. Publicación/difusión de los resultados: Esto se debe hacer tanto dentro de la clase como en la comunidad con la que se trabajó para la solución del desafío.

### C. Recomendación de uso.

Esta estrategia es de utilidad cuando desea desarrollar entre otras habilidades, aquellas relacionadas con:

- a. El desarrollo y profundización de conocimientos, destrezas y habilidades técnicas desde diversas disciplinas.

- b. La creatividad, innovación e investigación de soluciones reales con un impacto social en la comunidad.
- c. La transferencia de conocimientos y procedimientos generales y específicos a situaciones prácticas.
- d. El manejo de información y expresión oral y escrita.
- e. El trabajo en equipos interdisciplinarios

D. ¿Qué logrará el estudiante?

- a. Aprender a cuestionar, dado que se hace necesario preguntarse sobre la viabilidad y relevancia social del desafío.
- b. Tomar decisiones fundamentadas y actuar de forma independiente
- c. Mejorar la motivación para aprender porque se apoya en la experiencia y favorece el establecimiento de objetivos propios en relación con el desafío.
- d. Aplicar los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas en situaciones concretas, con la consiguiente mejora de las competencias correspondientes.
- e. Favorecer un aprendizaje integrador, dado que su acción tiene como objetivo la solución de un problema real del contexto social.
- f. Desarrollar habilidades interpersonales necesarias para el trabajo en equipo.
- g. Desarrollar valores solidarios y cívicos.
- h. Tomar conciencia sobre el compromiso de las instituciones de Educación Superior con la resolución de problemáticas sociales.

E. ¿Qué hace el docente?

- a. Asegurarse de que exista relación entre los aprendizajes de los estudiantes y el desafío a presentar.
- b. Determinar los equipos de trabajo, cautelando la heterogeneidad en la selección de sus integrantes.
- c. Propone el tema general para llegar al desafío, y se reformula con el apoyo de los estudiantes y los otros docentes (trabajo interdisciplinario).
- d. Prepararse si existe algún aspecto que no pueda ser abordado profesionalmente o buscar docentes que sirvan como asesores.
- e. Contactar y mediar con los actores de la comunidad donde se desarrollará el desafío.
- f. Facilita el desarrollo de las actividades para solucionar el desafío, retroalimentando a los equipos promoviendo la creatividad a través de preguntas detonadoras.
- g. Cautelar que la solución al desafío sea de calidad y que el impacto en la comunidad sea positivo y no provoque daño.
- h. Realizar la evaluación final basándose tanto en los desempeños evidencia.

F. ¿Qué hace el estudiante?

- a. Analizar la temática presentada, generando preguntas que permitan ir focalizando el desafío desde las habilidades desarrolladas hasta ese momento.
- b. Diagnosticar la relevancia del desafío a nivel social en la comunidad.
- c. Definir el plan de trabajo (actividades individuales, grupales, reuniones, etc.) • Buscar y analizar rigurosamente información que permita generar posibles soluciones.
- d. Decidir la solución a implementar desde el análisis de viabilidad (posibilidades reales de ejecución) y relevancia (necesidad sentida por la comunidad). • Interactuar con el docente para solicitar retroalimentación, aclarar dudas.
- e. Planificar el servicio en el contexto de sus reales posibilidades de intervención.
- f. Ejecutar el servicio con calidad.
- g. Reflexionar sobre los resultados, su desempeño y el servicio.

G. ¿Cómo se implementa?

- a. Generación del Desafío: el docente plantea un desafío que se relacione con la comunidad, que despierte la curiosidad e interés de los estudiantes. Los estudiantes analizan hasta focalizar en un desafío puntual, considerando sus experiencias y motivaciones.

- b. Búsqueda y análisis de información: Los estudiantes con la guía del docente recopilan información contextualizada al desafío, relacionándolos con los aprendizajes previos que les permitirán dar una solución.
- c. Generación de propuestas de solución: De manera colaborativa los estudiantes presentan diversas propuestas para solucionar el desafío. El docente tomará el rol de cuestionador de la viabilidad y relevancia, para que así los estudiantes fundamenten y seleccionen una solución para implementar (considerando sus habilidades, recursos, etc.)
- d. Implementación de la solución: los estudiantes aplican la propuesta seleccionada, evaluando el impacto tanto en la resolución del desafío como en la comunidad con la que se trabajó. El docente modera y supervisa la implementación, y propone instrumentos de evaluación.
- e. Reflexión y publicación/difusión: Reflexiona sobre lo realizado y los resultados obtenidos, documentando la experiencia y publicándola/ difundiéndola tanto con sus pares como con la comunidad (lugar público).

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. ACARA (2015), National Assessment Program – ICT Literacy Years 6 & 10 Assessment Framework 2014, Australian Curriculum and Reporting Authority (ACARA), Sydney.
2. Cano de la Cruz, Y., Obaco Soto, E. E., Delgado Mendoza, L., Herrera Orosco, G. N., & Romero Gutierrez, J. M. (2021). Trabajo por niveles de desempeño cognitivo en el contexto ecuatoriano: ¿Alternativa o necesidad? *Tendencias Pedagógicas*, 38, pp 112. <https://doi.org/10.15366/tp2021.38.010>
3. Cataldi Zulma; Lage, J Fernando (2007). Una opción metodológica más auténtica para evaluación de aprendizajes autónomos en educación superior. Facultad Regional Buenos Aires. Universidad Tecnológica Nacional Ciudad de Buenos Aires, Argentina, (1 – 10)
4. Competencia global para el desarrollo sostenible: una oportunidad para la educación superior; *Entramado*, vol. 18, núm. 1, e208, 2022; Universidad Libre de Cali
5. Cortés Peña, OF, Pinto Santos, AR, & Atrio, SI (2015). E-portafolio como herramienta constructora del aprendizaje activo en tecnología educativa. *Revista Lasallista de Investigación*, 12 (2), 36-44.
6. Cristina-Vasilica ICOCIU1, Nicolae POSTĂVARU1, Mihnea Costoiu1, Tiberiu Gabriel DOBRESCU1 and Cătălin-Ionuț SILVESTRU2 Competences between Labor Market and Higher Education through ESCO *Informatica Economică* vol. 23, no. 4/2019.
7. European Commission, ESCO (European Skills/Competencies, Qualifications and Occupations), Skills/Competencies, "languages", <https://ec.europa.eu/esco/portal/skill>.
8. Fraillon, J., W. Schulz and J. Ainley (2013), International Computer and Information Literacy Study (ICILS): Assessment Framework, International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), Amsterdam, [https://www.acer.org/files/ICILS\\_2013\\_Framework.pdf](https://www.acer.org/files/ICILS_2013_Framework.pdf) (accessed on 31 May 2018).
9. Fraillon, J., W. Schulz, E. Gebhardt and J. Ainley (2015), National Assessment Program : ICT Literacy Years 6 & 10 Report 2014, Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority (ACARA), Sydney, [https://research.acer.edu.au/ict\\_literacy/11](https://research.acer.edu.au/ict_literacy/11).
10. Jerez, Y, Oscar (2015). Aprendizaje Activo, Diversidad e Inclusión Enfoque, Metodologías y recomendaciones para su implementación. Ediciones Universidad de Chile
11. Heagle, A. I., & Rehfeldt, R. A. (2006). Teaching perspective-taking skills to typically developing children through derived relational responding. *Journal of Early and Intensive Behavior Intervention*, 3(1), 1-34. <https://doi.org/10.1037/h0100321>
12. Modelo de Programas Formativos de Profesional TEC21. D.R.©, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Av. Eugenio Garza Sada Sur No. 2501, C.P. 64849, Monterrey, N.L., 2015.

13. OECD (2015). OECD SKILLS STUDIES. Building skills for all. A review of Finland. Policy insights of literacy and numeracy and digital skills from the survey of adults skills.
14. OECD (2019b). Education 2030 Curriculum Content Mapping: An analysis of the Netherlands curriculum proposal.
15. OECD (2022). Big picture thinking. How to educate the whole person for an interconnected world. 106 p. Pagès, J. (2009). Competencia social y ciudadana. Aula de innovación educativa, pp 8.
16. PISA (2019). PISA 2021 ICT Framework. 59 p.
17. Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: a review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 141-166.
18. UNESCO (2014). Overview of goals and targets proposed. UNESCO's participation in the preparations for a post-2015 development agenda. 194 EX/14.INF.2. PARIS. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002273/227355e.pdf>
19. UNESCO (2021). New qualifications and competencies for future-oriented TVET. TVET delivery: Providing innovative solutions. Germany, 39 páginas.
20. Villarini, A. (2004). Teoría y pedagogía del pensamiento crítico. *Perspectivas Psicológicas* Vol. 3-4, 8 p.
21. Apple Inc. (2010). Challenge based learning- CBL: A classroom guide. Recuperado de [http://images.apple.com/education/docs/CBL\\_Classroom\\_Guide\\_Jan\\_2011.pdf](http://images.apple.com/education/docs/CBL_Classroom_Guide_Jan_2011.pdf)
22. Barkley, E., Cross, P. y Major, C. (2007). Técnicas de aprendizaje colaborativo: Manual para el profesorado universitario. Madrid: Ediciones Morata.
23. Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo, Instituto Tecnológico de Monterrey. (s.f.a). Las estrategias y técnicas didácticas en el rediseño: Capacitación en estrategias y técnicas didácticas. Recuperado de [http://sitios.itemsm.mx/va/dide/documentos/inf-doc/Est\\_y\\_tec.PDF](http://sitios.itemsm.mx/va/dide/documentos/inf-doc/Est_y_tec.PDF)
24. Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo, Instituto Tecnológico de Monterrey. (s.f.b). Las estrategias y técnicas didácticas en el rediseño: El estudio de casos como técnica didáctica. Recuperado de [http://sitios.itemsm.mx/va/dide2/tecnicas\\_didacticas/casos/casos.pdf](http://sitios.itemsm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/casos/casos.pdf)
25. Healey, M. (2005). Linking research and teaching: exploring disciplinary spaces and the role of inquiry-based learning, pp. 67-68. In *Reshaping the University: New relationships between research, Scholarship and Teaching*. McGraw Hill/Open University Press.
26. Latasa, I., Lozano, P. y Ocerinjauregi, N. (2012). Aprendizaje basado en problemas en currículos tradicionales: Beneficios e inconvenientes. *Formación Universitaria*, 5(5), 15-26. doi <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062012000500003>.
27. Meneses, R. (s.f). Aprendizaje basado en proyectos (ABPr). Recuperado de [Http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102902/Aprendizaje\\_Basado\\_en\\_Proyecto\\_ABPr\\_.pdf](Http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102902/Aprendizaje_Basado_en_Proyecto_ABPr_.pdf)











UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
DE CHILE

MÁS UNIVERSIDAD

# Guía Metodológica para **Diseño Curricular** de Programas Académicos

Universidad Autónoma de Chile