



UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ  
*Universidad del Estado*

# MANUAL DE INNOVACIÓN CURRICULAR



A= Número de horas semanales (Cátedra -Taller- Laboratorio)  
B= Número correlativo de la asignatura  
C= Nombre de la asignatura  
D= Prerrequisitos  
E= Crédito transferible  
F= Área de formación





**UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ**  
*Universidad del Estado*

# MANUAL DE INNOVACIÓN CURRICULAR

Área de Gestión y Desarrollo Curricular  
Dirección de Docencia  
Universidad de Tarapacá  
2019

# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>5</b>
1.1. ¿QUÉ ES LA INNOVACIÓN CURRICULAR EN LA UNIVERSIDAD?	5
1.2. ¿POR QUÉ HAY QUE INNOVAR EN EL CURRÍCULO EN LA UNIVERSIDAD?	6
1.3. FORMAS O TIPOS DE INNOVACIÓN CURRICULAR	6
<b>2. PROCESO DE INNOVACIÓN CURRICULAR EN LA UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ</b>	<b>7</b>
2.1. CÓMO SE ORGANIZA EL APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ	7
2.2. MODELO DE INNOVACIÓN CURRICULAR EN LA UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ	8
2.2.1. CRITERIOS PARA EL REDISEÑO CURRICULAR DE LOS PLANES DE ESTUDIO EN LA UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ	10
2.2.2. GESTIÓN ORGANIZACIONAL EN LA INSTITUCIÓN	12
2.2.3. ETAPAS DEL PROCESO DE REDISEÑO CURRICULAR	12
<b>3. IMPLEMENTACIÓN DE LA INNOVACIÓN CURRICULAR EN LA UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ POR MEDIO DE LOS PROGRAMAS DE ASIGNATURA</b>	<b>41</b>
3.1. EL PROGRAMA DE ASIGNATURA	42
3.1.1. LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE	43
3.1.2. METODOLOGÍAS ACTIVAS Y ESTRATEGIAS PARA EL APRENDIZAJE	46
3.1.3. LA EVALUACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR	49
3.1.4. CARGA ACADÉMICA DEL ESTUDIANTE - SCT	54
<b>4. SEGUIMIENTO DE LA INNOVACIÓN CURRICULAR EN LA UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ</b>	<b>60</b>
4.1. SEGUIMIENTO A NIVEL MICROCURRICULAR	61
4.2. SEGUIMIENTO A NIVEL MACROCURRICULAR	64
4.2.1. MEDICIÓN DE CARGA DE TRABAJO DE LOS ESTUDIANTES	66
<b>PALABRAS FINALES</b>	<b>69</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>70</b>

## PRESENTACIÓN

La actual sociedad del conocimiento asume la innovación como una necesidad de constante revisión, de búsqueda de respuestas, de actuación y adaptación que se conciben en el seno de una organización, relevando su carácter sistemático, dinámico y contextualizado, promovida por personas concretas que se vinculan con las iniciativas y propósitos formativos que emanan de la institución (Gairín, 2008; Gairín y Rodríguez, 2011).

En la Universidad de Tarapacá, la innovación curricular comprende tres etapas: Diseño o Rediseño Curricular, Implementación y Seguimiento, siendo la Dirección de Docencia la encargada de gestionar, organizar y apoyar metodológicamente cada una de estas etapas. Para esto, el Manual de Innovación Curricular tiene el propósito de orientar y facilitar el proceso a las comisiones curriculares y de calidad que cada Facultad designe.

Para acompañar este proceso y fortalecer el análisis que requiere, el área de Gestión y Desarrollo Curricular de la Dirección de Docencia ha elaborado el presente documento que está a disposición para los Directores de Carrera/Escuela y sus equipos de gestión.

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1. ¿QUÉ ES LA INNOVACIÓN CURRICULAR EN LA UNIVERSIDAD?

La innovación curricular en la universidad se concretiza por la flexibilidad de los Planes y Programas de Estudio, al reconocer que los estudiantes puedan ser partícipes de su propio itinerario formativo, incorporando actividades curriculares que los formen como personas y no solamente en lo disciplinar, distribuyendo en forma equitativa su carga académica.

En este sentido, la innovación curricular en la universidad implica la revisión del plan formativo, por medio de un proceso de actualización de lo disciplinar y sus contenidos y el fomento de la vinculación con el medio para establecer las primeras aproximaciones al mundo laboral y social, como también favorecer la movilidad estudiantil a través del reconocimiento de sus resultados de aprendizajes y homologación de los créditos transferibles.

Rangel (2015) subraya la aportación de las competencias al desarrollo multidimensional y a la integración de conocimientos y actitudes, estableciéndose cambios en la forma de adquisición de aprendizajes, porque los conocimientos que antes se trasmitían, ahora no son suficientes, siendo necesario el desarrollo de habilidades necesarias para enfrentar los desafíos y complejidades de la profesión.

La innovación indudablemente lleva a desarrollar cambios sin los cuales sería imposible avanzar, de ahí que sea necesario tener claridad de cuáles son los mecanismos para desarrollar los cambios en una organización y en qué fuentes se han de apoyar para promoverlos, por ende resulta importante destacar que la innovación curricular reúne una serie de condiciones, siendo una de las más relevantes el grado de implicación y compromiso del profesorado, que es considerado agente curricular de cambio para el proceso formativo (Zabalza, 2012).

## 1.2. ¿POR QUÉ HAY QUE INNOVAR EL CURRÍCULO EN LA UNIVERSIDAD?

El cambio de paradigma de la docencia centrada en la enseñanza hacia la concepción socio-constructivista del aprendizaje se ha incorporado en los nuevos modelos educativos institucionales de Educación Superior, relevando al estudiante como un sujeto responsable de su aprendizaje y la construcción de nuevos significados. En los procesos de innovación curricular, en su esencia, y más allá del rediseño curricular propiamente tal, la figura del profesor se proyecta como el responsable de crear ambientes y espacios que potencien y guíen los aprendizajes de sus estudiantes.

## 1.3. FORMAS O TIPOS DE INNOVACIÓN CURRICULAR

La innovación se relaciona con el cambio cualitativo que tiende a la mejora continua con una visión holística, democrática, intencionada y dinámica al interior de una institución (Meneses, 2017). En este sentido, la innovación curricular en la universidad se puede dar en distintas formas (Zabalza, 2012), las que a continuación se presentan:

**Diseño:** creación de un plan de estudio, es decir justificación de la creación de la carrera, sus propósitos formativos, perfil de egreso estructura curricular, y programas de asignaturas.

**Rediseño:** innovación con propósito formativo de la carrera, perfil de egreso estructura curricular, y programas de asignaturas.

**Ajuste:** se entenderá como ajustes al plan de estudio, cuando es preciso modificar requisitos, horas, cambio(s) de asignatura(s) a otros semestres, mejorar los resultados de aprendizajes, y la actualización de contenidos, asegurando de que no afecten significativamente el perfil de egreso y estructura curricular.



## 2. PROCESO DE INNOVACIÓN CURRICULAR EN LA UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ

### 2.1. CÓMO SE ORGANIZA EL APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ

La formación universitaria actual tiene una orientación desafiante, innovadora y pertinente a las necesidades sociales. Por ello, es preciso que la formación se encuentre conectada con el medio socio laboral y cultural, respondiendo a sus demandas. Conforme al Modelo Educativo Institucional (2011), se espera que la calidad de los planes de estudio impacte a la sociedad a través del desempeño de los estudiantes, lo que significa que las energías de la comunidad universitaria deben concentrarse en la formación de estos. Por lo tanto, los Planes y Programas de Asignatura (syllabus) que se impartan en la Universidad de Tarapacá se ajustarán a los requerimientos del sistema nacional de aseguramiento de la calidad. El quehacer académico se centrará en el aprendizaje de los estudiantes y contemplará el tiempo de trabajo presencial y no presencial que se requiere para el logro de los aprendizajes en cada asignatura. De este modo, los Programas Académicos de Pre y Postgrado favorecerán la movilidad del estudiante y responderán a las exigencias del mundo laboral.

En cuanto a los planes de estudio, éstos tendrán una formación básica que podrán considerar opciones de bachiller, licenciatura y titulación profesional. Además, facilitarán la formación continua articulada con el postgrado. La línea en la que se articulará el pre con el postgrado se definirá en paralelo a los procesos de renovación curricular, los que favorecerán la posibilidad de impulsar la carrera, visualizando opciones de desarrollo académico, y a su vez cumplir con los estándares de calidad.

La formación de especialidad debe atender a los aprendizajes propios de la disciplina, cautelando la presencia en el currículum de actividades teórico-prácticas que favorezcan un desempeño orientado a la profesión. En cuanto al perfil genérico de los profesionales de la Universidad de Tarapacá, se considerarán aspectos valóricos y ciudadanos como complemento a la formación profesional por lo que junto a la formación humanista debe ser contemplado en los planes de estudio, siendo parte de la formación integral.

La Universidad de Tarapacá, en su Modelo Educativo Institucional (2011) establece las competencias comunicativas, la orientación a la excelencia y mejoramiento continuo y el compromiso con la sociedad como pilares fundamentales que deben reflejarse en el egresado de la Universidad. De igual manera, las carreras quedan en libertad de incorporar competencias genéricas que signifiquen un aporte a sus profesionales y se encuentren en coherencia con la Misión Institucional.

Los Planes de Estudio deben cautelar un proceso progresivo en la autonomía del estudiante. Para ello, se requiere que el estudiante sea formado a través de hábitos y técnicas de dominio de su disciplina; se requiere además que los docentes de primer y segundo año sean formadores en el aprendizaje de la disciplina y traspasen a los estudiantes técnicas para que paulatinamente el estudiante demuestre la autonomía necesaria para enfrentar las problemáticas inherentes con la profesión al finalizar la etapa formativa.

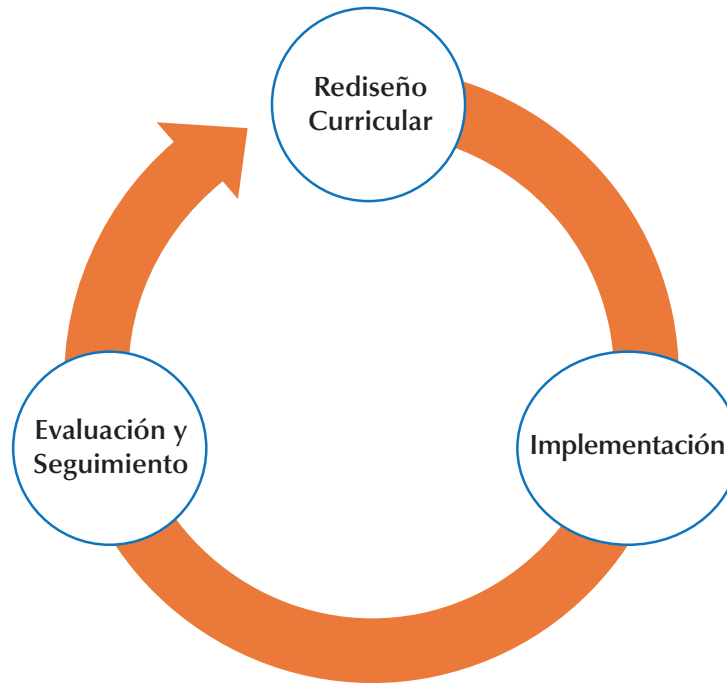
En este sentido, el mecanismo para la implementación del Modelo Educativo Institucional (2011) lo constituye el Modelo Pedagógico Institucional (Decreto exento N° 00.149/2017), como punto de referencia que determina la relación entre el docente, el saber y los estudiantes. Expresa los principios y lineamientos que orientan el quehacer formativo para los estudiantes de la Universidad de Tarapacá. Su adopción debe materializarse de manera concreta en la dinámica cotidiana de la institución y de quienes conviven en ella. Este es un enfoque con parámetros pedagógicos fundamentales que deben poseer las acciones formativas destinadas a los estudiantes de las distintas carreras y/o programas de pregrado. Por lo tanto, se deben asumir sus orientaciones de forma general. Por ello, se espera que de él deriven metodologías y estrategias de enseñanza y aprendizaje (E-A) específicas de acuerdo a los propósitos formativos de la institución. Además, el docente se compromete a considerar las características de sus estudiantes y de contextualizar estrategias metodológicas que promuevan aprendizajes significativos y profundos, para así lograr aprendizajes de calidad. El Modelo Pedagógico Institucional (2017), pone el foco en el proceso formativo de los estudiantes, que lo diferenciarán entre el perfil de ingreso y el perfil de egreso declarado en el Modelo Educativo Institucional (2011). Estas actitudes y características incluyen: estudiantes, con participación activa, reflexivos con capacidades de pensamiento crítico y analítico, autónomos, que desarrollen habilidades sociales, comprometidos y competentes.

## 2.2. MODELO DE INNOVACIÓN CURRICULAR EN LA UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ

El modelo de innovación curricular de la Universidad de Tarapacá promueve un proceso sistemático de indagación, reflexión y toma de decisiones basado en evidencias, centrado en el estudiante y orientado a aprendizajes para el desarrollo de competencias profesionales (Modelo Educativo, 2011). Considera además los componentes centrales del proceso de enseñanza- aprendizaje, permitiendo orientar el quehacer docente en el aula (Modelo Pedagógico, 2017). El seguimiento y evaluación de la innovación presenta una serie de indicadores que permitirán monitorear las mejoras propuestas en la innovación curricular, generando así un sistema de aseguramiento de la calidad.

El modelo de innovación curricular establece las siguientes fases: rediseño curricular, implementación y seguimiento, orientado por el proceso de mejora continua que se ilustra en la figura siguiente:

**Figura N°1:** Modelo de Innovación Curricular de la Universidad de Tarapacá (2018)



**Fuente:** Área de Gestión y Desarrollo Curricular, Dirección de Docencia, Universidad de Tarapacá.

**Rediseño Curricular:** se construye un plan de formación orientado a un perfil de egreso que sea pertinente a las demandas de la sociedad en su conjunto y como proyecto, a la vez que sea consistente con la propuesta formativa institucional en el marco de la misión y valores de la Universidad. Los productos generados en esta fase, se asocian a los criterios de rigor establecidos por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) y a las políticas institucionales.

**Implementación:** se entiende como aquella fase donde se pone en marcha el nuevo currículum y comienzan a operar todos los sistemas de gestión académica y administrativa necesarios para ello. Implica un proceso de adecuación organizacional a las demandas del currículum innovado por la vía de construir y poner a disposición de estudiantes, docentes y gestores, la plataforma de oportunidades apropiada y necesaria para llevar adelante los procesos formativos.

**Seguimiento:** implica un monitoreo de la innovación curricular, de las decisiones políticas, tanto de diseño, instalación como de implementación. Se entenderá el seguimiento curricular como un proceso participativo de delinear, obtener y analizar información útil para la mejora continua de la formación, con la finalidad de tomar decisiones respecto a la concepción, estructura, funcionamiento y resultados del currículum (Vilchez, 2005).

### 2.2.1. CRITERIOS PARA EL REDISEÑO CURRICULAR DE LOS PLANES DE ESTUDIO EN LA UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ

La Universidad de Tarapacá de acuerdo con la Resolución Exenta N° 241 del año 2013 estableció directrices para el proceso de innovación curricular, específicamente sobre la revisión, actualización y adecuación de los Planes y Programas de Estudio con propuestas formativas interesantes y atractivas, que incorporen elementos como una oportunidad de mejorar y guiar a los estudiantes en sus resultados académicos. Es oportuno recordar que el trabajo curricular tiene como finalidad enfocar el currículum hacia el aprendizaje e ir tras la disminución de la deserción y fracaso académico, en concordancia con el Modelo Educativo (2011). Complementado con lo anterior, el Decreto Exento N° 639 del año 2017, establece el formulario de presentación de los nuevos Planes y Programas de Estudio innovados para las carreras de pregrado.

Por lo tanto, de acuerdo con las exigencias curriculares normadas por la institución, se establecen criterios que guían el rediseño de los Planes y Programas de estudio en la Universidad de Tarapacá.

#### **Primer criterio: planes de Estudio acordes al Modelo Educativo de la Universidad de Tarapacá**

Debe existir una coherencia entre el Modelo Educativo, los Planes y Programas de Estudio que se imparten. El esfuerzo formativo está centrado en el estudiante y en su aprendizaje, de tal forma de establecer una línea curricular coherente entre el perfil de egreso, las competencias de los egresados, las estrategias metodológicas y procesos evaluativos pertinentes con el logro de aprendizaje por alcanzar.

#### **Segundo criterio: semiflexibilidad**

El criterio de semiflexibilidad de los Planes y Programas de Estudio, permite a los estudiantes que durante su progresión curricular reflexionen y analicen sobre su proceso de formación y tengan la posibilidad de cambiarse de carrera o bien adaptar su currículum en función de sus posibilidades de avance. Es necesario que esta semiflexibilidad permita a los estudiantes avanzar, disminuyendo los riesgos de deserción.

#### **Tercer criterio: pertinencia**

Los Planes y programas de Estudio, se diseñan o actualizan en una primera etapa con el levantamiento de información del medio externo regional y nacional que le permite a la carrera actualizar su propósito formativo, y responder a las exigencias y necesidades sociales actuales.

#### **Cuarto criterio: consideración del contexto sociocultural.**

La Misión Institucional establece que el proceso formativo “debe considerar el actual contexto sociocultural, que configura un ser humano con características, necesidades y expectativas de formación adecuadas a la sociedad actual. Todo esto, estructurado en planes de formación en la perspectiva de contribuir al desarrollo regional e integración transfronteriza” (Modelo Educativo, 2011, p.17).

#### **Quinto criterio: consideración del alcance económico de los Planes de Estudio**

Los Planes de Estudio han de considerar los avances tecnológicos y científicos en cada una de las disciplinas, evaluando los costos humanos, económicos y las necesidades para la formación del profesional. En este sentido, cada una de las disciplinas avanza y cambia en el tiempo; algunas requieren de implementación tecnológica, otras del desarrollo de habilidades específicas que exigen un aumento de la dotación docente, etc.

#### **Sexto criterio: planes de Estudio relacionados con el mundo laboral**

Relevante es el contacto con el mundo laboral y la constante retroalimentación de las apreciaciones sobre los avances y necesidades formativas de los estudiantes. Por ende, los Planes de Estudio deben evaluarse continuamente a través de mecanismos sistemáticos de revisión que favorezcan la mejora continua, y respondan a la calidad formativa.

#### **Séptimo criterio: planes de Estudio integrales y transversales**

Los Planes de Estudio deben promover una formación en la que se desarrollen todas las dimensiones humanas, intelectuales, emocionales, físicas, sociales y profesionales, alcanzando la integralidad a través del desarrollo y evolución en el estudiante.

#### **Octavo criterio: transferibilidad**

Los Planes de Estudio deben formar en el estudiante la capacidad de transferir los saberes a la dimensión laboral en la que se exige dar respuestas efectivas y eficaces, por lo tanto se deben considerar en cantidad y calidad suficiente: los tipos de actividades curriculares en que el estudiante transfiera sus conocimientos a experiencias prácticas, evidenciando empíricamente sus conocimientos y demostrar sus habilidades en las distintas áreas que conforman su carrera.

### **Noveno criterio: articulación**

Los Planes de Estudio deben encontrarse académicamente articulados en ciclos formativos, desde el bachillerato, licenciatura, magíster y doctorado, si así procede, permitiendo la educación continua y la especialización a través de estudios de postgrado.

Para articular con el Postgrado, se ubica la actividad de titulación en el último semestre de la formación junto con el Programa de postgrado.

Sin embargo, los estudiantes deberán obtener su título profesional con antelación a fin de asegurar su titulación oportuna.

## **2.2.2. GESTIÓN ORGANIZACIONAL EN LA INSTITUCIÓN**

Al interior de la institución se han de producir decisiones políticas y estrategias para llevar adelante el proceso de innovación curricular. Esto se materializa mediante la oficialización (Resolución Exenta de Decanatura) de una comisión curricular al interior de las carreras de pregrado. Esta estructura de gestión velará por el cumplimiento, planificando y organizando las acciones en función de sus propósitos y metas planteadas.

Por consiguiente, la comisión inicia el rediseño curricular en función de las etapas que la componen, las que contemplan una serie de acciones y actividades vinculadas con la revisión, actualización y adecuación del Plan de Estudio.

## **2.2.3. ETAPAS DEL PROCESO DE REDISEÑO CURRICULAR**

A continuación se presenta la secuenciación de las principales etapas del rediseño curricular:

Figura N°2: Etapas del proceso de Rediseño Curricular



Fuente: Área de Gestión y Desarrollo Curricular, Dirección de Docencia, Universidad de Tarapacá.

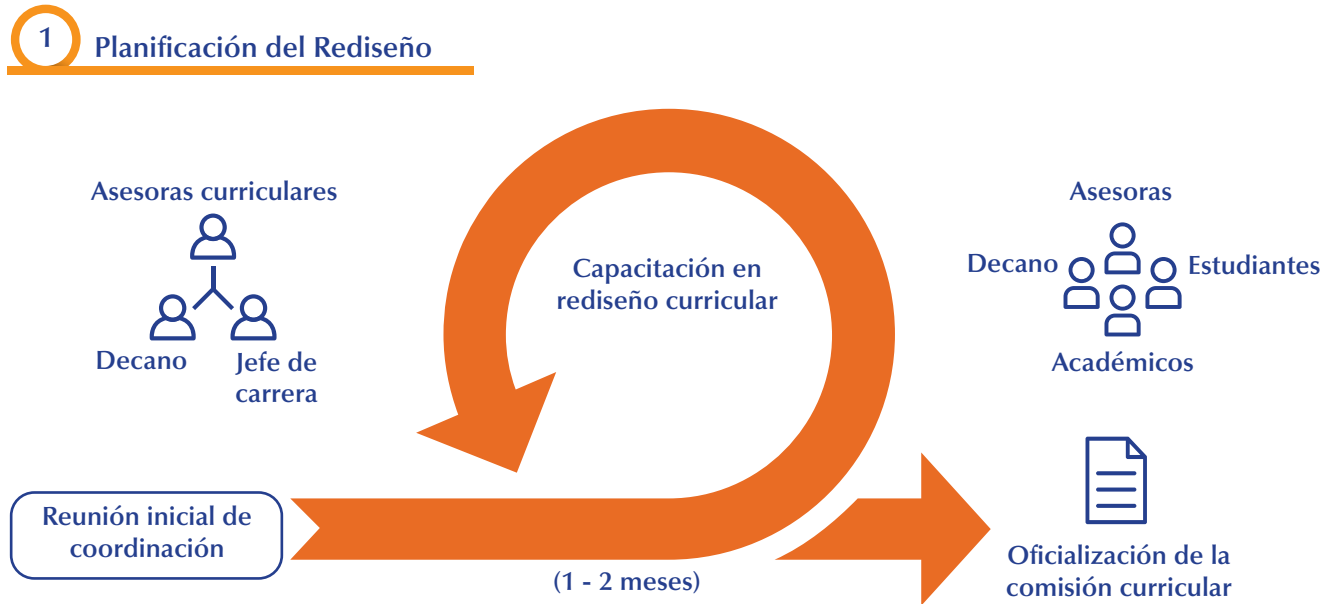
## 1. PLANIFICACIÓN DEL REDISEÑO

Una de las condiciones para innovar es el involucramiento de los protagonistas del cambio. El sentido de esta etapa no solo es instalar la necesidad o importancia del proceso sino concretar las negociaciones que determinarán las condiciones de posibilidad de los cambios.

La Figura N°3 representa una serie de acciones, actividades y mecanismos los que se detallan a continuación:

- Creación de la comisión curricular integrada por el jefe de carrera, académico de la especialidad, de otros departamentos /escuelas, y representante del estudiantado quien de preferencia esté cursando los últimos semestres para que pueda entregar sus opinión sobre su formación.
- Oficialización de la comisión curricular, proceso que valida ante la institución a las personas y sus funciones a realizar al interior de ésta. La decanatura de cada facultad y/o escuela emitirá el documento oficial.
- Socializar el propósito del proceso de innovación curricular y sus etapas a través de reuniones de planificación y organización para el rediseño curricular (plan de trabajo). Además, la asesora curricular capacitará a los integrantes sobre temáticas inherentes con la innovación curricular.
- Mantener canales de comunicación e información permanente con todos los académicos de la carrera que no participan de forma presencial en la comisión curricular. Por consiguiente, todos los avances que se realizan al interior de las comisiones son enviados a los académicos para que entreguen sus comentarios y sugerencias.

Figura N°3: Primera etapa proceso de rediseño curricular



Fuente: Área de Gestión y Desarrollo Curricular, Dirección de Docencia, Universidad de Tarapacá.

## 2. DISEÑO DEL PERFIL DE EGRESO

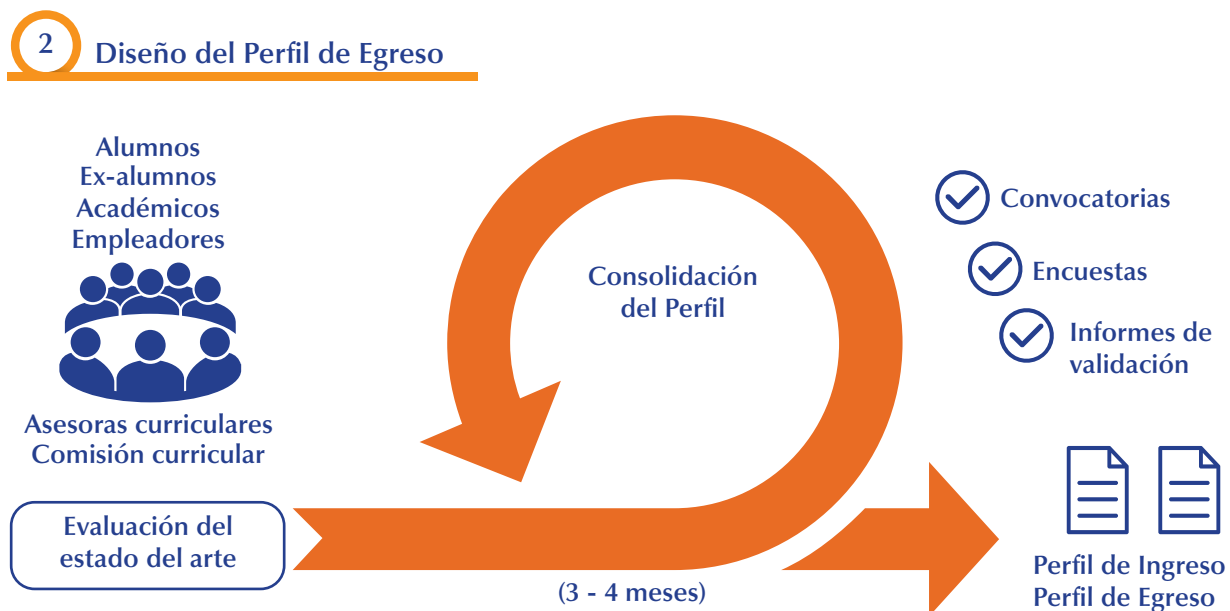
El Perfil de Egreso es el norte de la formación, es decir, cada una de las actividades académicas deben estar relacionadas con el perfil de egreso, a través, de las competencias declaradas en este. Además, se relaciona con cada uno de los elementos del plan de estudio: competencias, malla curricular, programas de estudio, resultados de aprendizajes, estrategias - metodologías y procedimientos evaluativos. Por lo tanto, es preciso que los académicos comprendan que el perfil de egreso es el faro hacia el cual se navegará (Hawes, 2011).

En esta etapa (Figura N°4) la carrera define cuáles son los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que el egresado demostrará, de tal forma que sea factible evaluar durante la progresión curricular y asegurar que se alcancen las competencias declaradas en el perfil de egreso, siendo vital que los académicos participen del proceso, comprendiendo la nueva propuesta y el porqué de los cambios. Complementado a lo anterior, la comisión curricular recogerá información de quienes participan de la formación, es decir: profesores y estudiantes (agentes internos) y de los egresados, profesionales del área y empleadores (agentes externos)



debiendo seguir un proceso de construcción a través de una ruta y metodología de acuerdo con las políticas de la institución.

Figura N°4: Segunda etapa proceso de rediseño curricular



Fuente: Área de Gestión y Desarrollo Curricular, Dirección de Docencia, Universidad de Tarapacá.

A continuación, se detallan las actividades en orden secuencial correspondientes al diseño del Perfil de Egreso (Figura N°4):

## 1° DIAGNÓSTICO DE LA CARRERA

En esta fase se contempla el análisis y revisión del estado del arte de la carrera, especialmente en cuanto a las debilidades que se presentan: vacíos en algunas áreas, desactualización de temáticas abordadas en los Planes de Estudio, o un Perfil de Egreso que no presenta coherencia con el Modelo Educativo de la Universidad. También, se deben considerar las fortalezas relacionadas con la docencia, recursos, innovación, estudiantes, entre otros, presentes en el Plan de Estudio con la finalidad de mantenerlos o reforzarlos. Para ello es relevante la recopilación, organización y revisión de documentación que contenga

información relacionada con los criterios de Evaluación de la Comisión Nacional de Acreditación pertinente con la carrera, el informe de autoevaluación y el último dictamen de acreditación de la carrera.

La primera fase, construcción del perfil, comprende diversos procesos todos ellos encuadrados en ese propósito. Estos son estudios orientados a producir información valiosa y relevante para el diseño de los perfiles de las profesiones; se consideran estudios sobre la profesión en prospectiva, el estado del arte en la formación profesional, la percepción de profesionales y empresarios/empleadores en relación a las demandas de los tiempos actuales y futuros sobre las profesiones, las actuales prácticas formativas, así como las definiciones teóricas y estratégicas de la propia universidad (Hawes y Corvalán, 2006, p.25).

Por lo tanto, es necesario realizar:

- La revisión del Perfil de Ingreso de los estudiantes acerca de sus principales características tales como vacantes, matrícula en primer año, procedencia geográfica, colegios de procedencia, puntaje PSU, género de matriculados, beneficiados con gratuidad u otro sistema de crédito, edades y otro antecedente relevante.
- La lectura y análisis de los criterios de Evaluación de la CNA pertinentes con la carrera.
- La lectura y análisis del último informe de autoevaluación de la carrera.
- La lectura y análisis del último dictamen de acreditación de la carrera.
- La diagnosis los principales vacíos que presenta el currículum de la carrera.

## 2º EVALUACIÓN DEL ESTADO DEL ARTE DE LA CARRERA

La revisión del estado del arte de la carrera ayuda en la nueva perspectiva que se desea alcanzar con los Planes y Programas de Estudio. Esta etapa debe ser vista como una oportunidad por los académicos, ya que es el momento para insertar o modificar aspectos esenciales que permitan responder a las necesidades de la formación. Importante es realizar un análisis comparativo con otros currículos de la misma área de la especialidad a través de la recopilación de información proveniente de instituciones nacionales e internacionales y de organismos que regulan la profesión.

### 3° DISEÑO DEL PERFIL DE EGRESO

Para la construcción del Perfil de Egreso se deben tomar en cuenta los criterios establecidos en el Decreto Exento N°00.639/2017 que a continuación se detallan:

1. Un enunciado general que explicita en un párrafo la identificación del profesional de la carrera en la Universidad de Tarapacá.
2. Un enunciado general, representado en un párrafo acerca de la identidad de la formación profesional que exprese el sello formativo de la carrera.
3. Un párrafo que comprenda la descripción de las áreas o dominios de competencias profesionales que garantizan al egresado el resultado de su proceso formativo.
4. Un párrafo con la descripción de los dominios de competencias transversales y de rango institucional asociados al proceso formativo declarados en el Modelo Educativo y Pedagógico de la Universidad relacionados con la carrera.
5. Un párrafo que describa el campo ocupacional para el que está preparado el egresado.
6. Un párrafo que describa las competencias del grado de bachiller y/o licenciado; en el caso de las carreras que entregan este grado académico. También se debe explicitar la formación continua mediante perfeccionamientos en su especialidad (diplomados, post-títulos), además de los estudios de postgrados (magíster y doctorado).

La Comisión Curricular orienta el trabajo por medio de criterios que deben estar presentes en el perfil de egreso (Decreto Exento N° 639, 2017) además de preguntas orientadoras (Tabla N°1), que permiten identificar y considerar aquellos elementos fundamentales en cada uno de los criterios, facilitando el diseño del perfil de egreso.

**Tabla N°1:** Preguntas Orientadoras para el Diseño del Perfil de Egreso

Criterios	Consignar Elementos a considerar
<b>PERFIL GENÉRICO DE EGRESO UTA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué elementos identitarios del perfil del egresado de la Universidad de Tarapacá estarán presentes en el egresado?</li> </ul>	
<b>SELLO IDENTITARIO DE LA CARRERA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuáles serían los elementos identitarios y particulares de la formación que entrega la carrera en comparación con otras Universidades que también la imparten?</li> <li>¿Cuáles son las actitudes y valores sociales que debe tener el egresado de la carrera?</li> </ul>	
<b>ÁREAS DE DOMINIO DEL PROFESIONAL EGRESADO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuáles son las áreas de dominio del egresado para su campo de realización profesional futuro?</li> </ul>	
<b>COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL EGRESADO DE ACUERDO CON LAS ÁREAS DE DOMINIO MENCIONADAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué competencias específicas y genéricas en términos de conocimientos, habilidades, actitudes y valores deberá tener el egresado de la carrera?</li> <li>¿Cuáles son los conocimientos propios de la profesión, las disciplinas afines y del entorno económico y social.</li> </ul>	
<b>COMPETENCIAS GENÉRICAS TRANSVERSALES MODELO EDUCATIVO DE LA UTA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué competencias genéricas del Modelo educativo deberá demostrar el egresado de la carrera?</li> </ul>	
<b>CAMPO PROFESIONAL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuál es el campo ocupacional en el que podrá desempeñarse el egresado?</li> </ul>	
<b>GRADOS ACADÉMICOS Y FORMACIÓN CONTINUA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Los egresados poseen grados de Bachiller y Licenciado? ¿Cuáles son sus competencias que lo identifican?</li> <li>¿El egresado se encuentra en condiciones para continuar estudios de especialización y postgrado? Mencione las condiciones académicas del estudiante y las posibilidades de articulación con el pregrado</li> </ul>	

**Fuente:** Área de Gestión y Desarrollo Curricular, Dirección de Docencia, Universidad de Tarapacá.

#### 4° VALIDACIÓN DEL PERFIL DE EGRESO

Para la validación del Perfil de Egreso, es preciso llevar a cabo la siguiente secuencia de actividades:

##### 1° Organización y coordinación de la actividad de validación

Organizar y coordinar la actividad para la validación del Perfil de Egreso. Para ello se deben entregar las invitaciones con bastante antelación y hacer un seguimiento de esta misma, de manera que se asegure una alta asistencia de los agentes internos y externos. También se recomienda elaborar un dossier de papelería exclusiva para la ocasión y solicitar un espacio amplio para congregar a los participantes.

## 2° Desarrollo de la validación del perfil de egreso

Esta es la instancia en la que se presenta el Perfil de Egreso a los agentes internos y externos de forma mancomunada, de tal manera que sea una instancia de intercambio y reflexión a partir de las distintas visiones que cada uno de los actores posee respecto de la profesión. Además, en esta ocasión se aplican cuestionarios<sup>1</sup> y se desarrolla un grupo de discusión<sup>2</sup> para levantar información relevante que se utiliza para perfeccionar el Perfil de Egreso para su consolidación.

## 3° Revisión y tabulación de la información

Revisión y tabulación de la información obtenida de los cuestionarios y respuestas de los grupos de discusión desarrollados en la validación del Perfil de Egreso.

## 4° Análisis de la información recopilada e informe final.

Se realizan los análisis comparativos de la información recogida para perfeccionar el Perfil de Egreso con la finalidad de su consolidación, concretando el proceso en un informe final que a su vez sirve como evidencia para el proceso de autoevaluación de la carrera.

## 5° LA MATRIZ DE COMPETENCIA

En conjunto con la elaboración del Perfil de Egreso, es vital construir la Matriz de Competencias específicas de egreso con las líneas de dominios de la disciplina y profesión que deben demostrar los egresados y las asignaturas que tributan a estos (Hawes, 2012).

Tabla N°2: Matriz de Competencias del Egresado

Ámbito de realización	Competencias específicas del profesional egresado	Asignaturas (que tributan a las líneas de dominios y competencias de egreso)
I.	1.1	
	1.2	
II.	2.1	
	2.2	

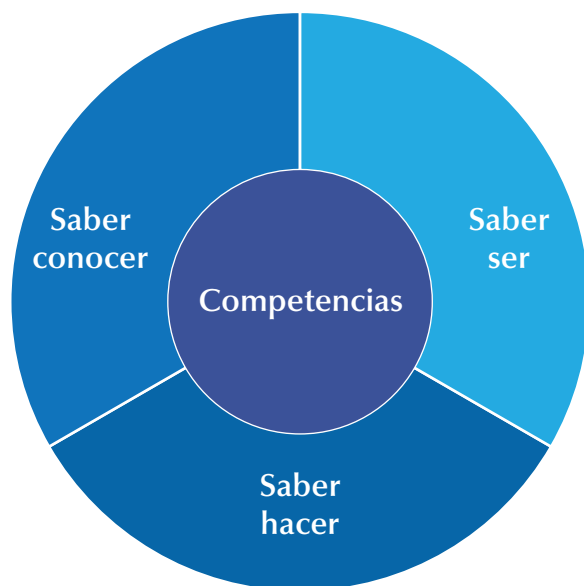
Fuente: Adaptación de Hawes (2012, p.7).

<sup>1</sup> y <sup>2</sup> Disponibles para su descarga en: <http://dido.uta.cl/curricular-documentos/>

Para ello, es necesario definir el concepto de competencias como la “actuación integral del sujeto” (Pimienta, 2012, p.17), es decir la combinación de habilidades y destrezas y conocimientos necesarios para desempeñar una tarea específica, que incluye tanto medios como un fin. Los medios son el conocimiento, las habilidades y destrezas, y el fin es desempeñar efectivamente las actividades o tareas a cumplir coherentes con los estándares de la profesión.

La intersección entre los conocimientos en la competencia se ilustra en la siguiente Figura.

Figura N°5: Competencias



Fuente: Elaboración propia a partir de Pimienta (2012).

Para la construcción de una competencia, de acuerdo con Pimienta (2012) se deben incorporar en forma conjunta las siguientes dimensiones:

**Saber conocer:** conocimientos factuales que se relacionan con los conocimientos específicos, por ejemplo: hechos, fechas, fórmulas, terminologías, principios, leyes, reglas, teorías, secuencias, entre otros. Se apoya en lo memorístico literal. También están los conocimientos declarativos, los que posibilitan relacionar conceptos, para lo cual es preciso que los estudiantes aprendan a clasificar, organizar y jerarquizar dichos conceptos, por ejemplo a través de redes y mapas conceptuales.

**Saber hacer:** se relaciona con el desarrollo de habilidades, destrezas y procedimientos. Por ejemplo, la resolución de un problema, la manipulación de instrumental, una representación gráfica, la confección de maquetas, o la creación de un prototipo.

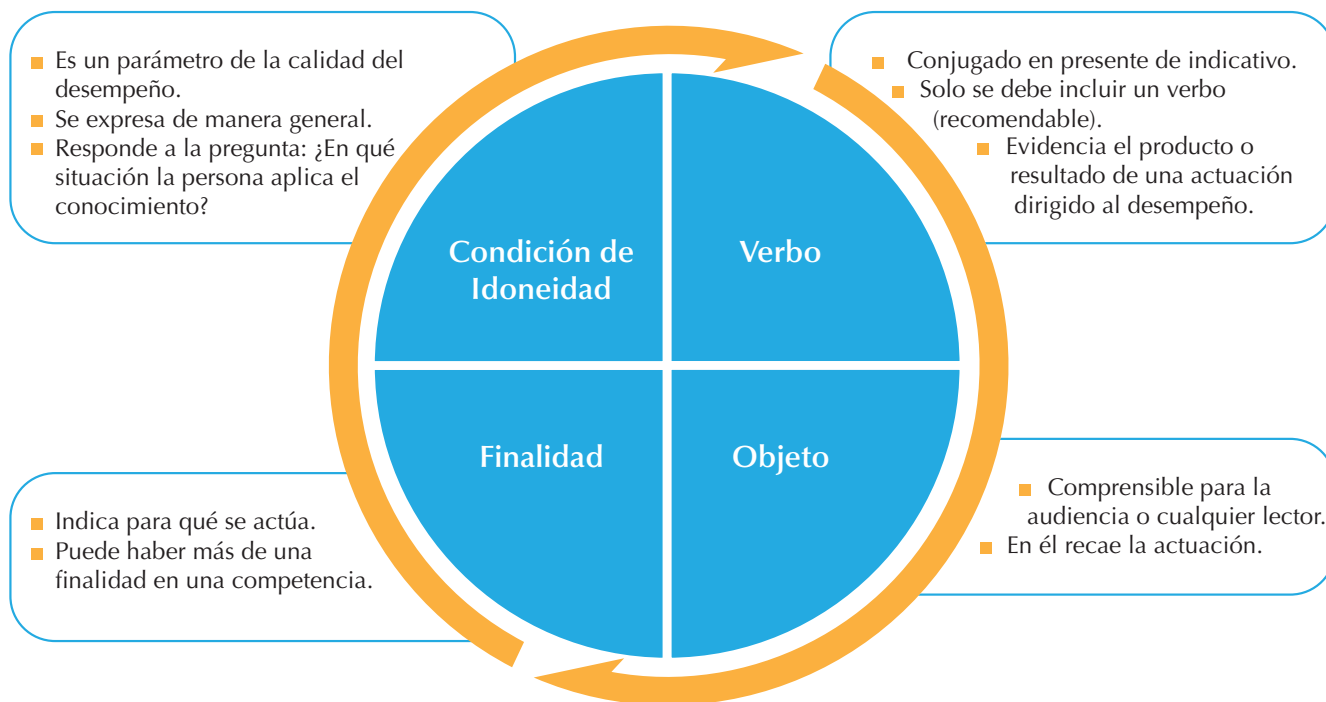
**Saber ser:** actitudes y valores

Afirmar que una competencia es un conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, procedimientos, actitudes y valores es inadecuado ya que durante el desempeño todo lo anterior activa una competencia del sujeto. Por lo tanto, las competencias existen por la necesidad de resolver problemas y situaciones inherentes con la profesión (Pimienta, 2012, p.17).

### ¿Cómo se construye una competencia de egreso?

Para esto se deben tener en cuenta los siguientes criterios que se presentan en la siguiente figura:

**Figura N°6:** Criterios para la construcción de competencias de egreso



**Fuente:** Pimienta (2012, p.17).

## Las Competencias Genéricas Transversales del Modelo Educativo Institucional de la Universidad de Tarapacá

El éxito de la tarea formativa se refleja en la complementación de las competencias específicas profesionales y las competencias genéricas transversales (Modelo Educativo Institucional, 2011) declaradas en el Perfil de egreso. Estas corresponden a las Competencias comunicativas, Orientación a la excelencia y mejoramiento continuo y Compromiso con la sociedad, las que se deben fomentar y fortalecer a través de los Planes y Programas de Estudio.

A continuación se presenta la Matriz de Competencias Transversales del Modelo Educativo Institucional de la Universidad de Tarapacá, las que deben ser incorporadas en el plan de estudio innovado.

**Tabla N°3:** Competencias Transversales del Modelo Educativo Institucional

Competencias Genéricas	Definición	Saber Hacer	Dominio de la Competencia
<b>Ámbito</b>	<b>Competencias Comunicativas</b>		
Buen manejo de la lengua castellana	Hacer adecuado uso de la lengua castellana para comunicarse efectivamente, de manera oral o escrita, en situaciones comunicativas de carácter formal.	Escuchar debidamente y emitir mensajes claros y significativos. Compartir oralmente en forma eficaz y mostrarse receptivo a todo tipo de mensajes y comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Expresarse con claridad en forma oral y escrita.</li> <li>▪ Escuchar y leer comprensivamente.</li> <li>▪ Capacidad para presentar en público ideas, argumentos o informes teniendo en cuenta las características de la audiencia y del contexto.</li> </ul>
Habilidades Sociales	Manifiestar sentimientos, actitudes, expectativas, deseos, opiniones o derechos de manera oportuna y adecuada a la situación, respetando a los demás.	Mantener una interacción eficiente con el medio, logrando refuerzos, asegurando un respeto por derechos personales y de los otros, alcanzando diversos objetivos comunicacionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Escuchar activamente al otro.</li> <li>▪ Demostrar asertividad.</li> <li>▪ Trabajar en equipo.</li> <li>▪ Demostrar capacidad para resolución funcional de conflictos.</li> </ul>
<b>Ámbito</b>	<b>Orientación a la excelencia y mejoramiento continuo</b>		
Gestión del conocimiento y de la información basada en TIC	Capacidad para transferir el conocimiento y la experiencia, de modo que pueda ser utilizado como un recurso por otros. Capacidad de investigar, analizar y utilizar información adecuada para el desarrollo laboral y profesional.	Recabar, analizar críticamente, almacenar, y recuperar información para la toma de decisiones utilizando TIC. Generar conocimientos mediante la aplicación de procesos de investigación y desarrollo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recabar información precisa y actualizada.</li> <li>▪ Analizar información de acuerdo a criterios y propósitos especificados.</li> <li>▪ Manejar TIC de manera eficiente y eficaz para la búsqueda y almacenamiento y gestión de la información.</li> <li>▪ Capacidad de integrarse a comunidades virtuales de gestión del conocimiento.</li> </ul>



Competencias Genéricas	Definición	Saber Hacer	Dominio de la Competencia
Autogestión e innovación	Capacidad para identificar problemas y oportunidades personales y del entorno, generar ideas y definir los escenarios adecuados para convertirlos en realidad a través del proceso de creación.	Desarrollar el pensamiento complejo en el análisis y resolución de problemas. Saber dirigir los esfuerzos y sortear obstáculos hasta alcanzar los objetivos planificados. Asumir riesgos responsables.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Actitud favorable al autoconocimiento y autogestión de talentos.</li> <li>■ Identificar y delimitar problemas.</li> <li>■ Proponer e implementar soluciones innovadoras.</li> <li>■ Actitud emprendedora.</li> <li>■ Resolver eficazmente problemas complejos.</li> <li>■ Demostrar persistencia para el logro de una meta.</li> </ul>
<b>Ámbito</b>	<b>Compromiso con la sociedad</b>		
Orientaciones a la calidad	Mantener una orientación y un desempeño profesional que refleje el esfuerzo por hacer sus tareas con eficiencia y calidad. Anticiparse, reconocer y satisfacer oportuna y efectivamente las expectativas y requerimientos de la comunidad científica, social o profesional donde se inserta.	Buscar permanentemente la excelencia en la gestión profesional, mediante la continua evaluación, planeación, desarrollo y control de los procesos, con orientación a la obtención de resultados de alto nivel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sensibilidad a las expectativas de procesos y resultados. Ser capaz de anticipar soluciones a requerimientos no declarados.</li> <li>■ Preparación adecuada de proyectos según especialidad.</li> <li>■ Cumplir con los objetivos y estándares que se propone.</li> <li>■ Ser capaz de demostrar mejoramiento continuo en su quehacer.</li> </ul>
Compromiso Social	Capacidad de relacionarse con valores y principios fundamentales hacia la sociedad contribuyendo al bien común y el bienestar societal.	Preocuparse por entender las necesidades y expectativas de los otros. Valorar y respetar la diversidad social y cultural. Desarrollar acciones de promoción e inclusión de personas y grupos en desventaja social.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Actuar con responsabilidad social y compromiso ciudadano.</li> <li>■ Promover la interculturalidad. Ser abierto al diálogo en relación a la diversidad.</li> <li>■ Promover la equidad y calidad en el quehacer.</li> <li>■ Contribuir a la solución de problemas de la comunidad donde se inserta.</li> <li>■ Liderazgo social.</li> </ul>

**Fuente:** Universidad de Tarapacá, Modelo Educativo Institucional (2011, p. 30).

### 3. ORGANIZACIÓN DE LA MALLA CURRICULAR

La malla curricular es la representación gráfica del conjunto programado de asignaturas articuladas horizontal y verticalmente de acuerdo a las áreas de formación que componen el plan de estudio. En él se captan a nivel global y por etapa de formación la secuenciación de cada una de ellas. En esta etapa, la Comisión Curricular inicia la organización de la malla curricular en función de las demandas de los agentes internos, quienes a partir de la discusión y retroalimentación definen la coherencia de la estructura curricular con el Perfil de Egreso, con las competencias de egreso, las áreas de formación, los prerrequisitos, entre otros, quedando consolidada la malla curricular.

Figura N°7: Tercera etapa proceso de rediseño curricular

#### 3 Organización de la Malla Curricular



Fuente: Área de Gestión y Desarrollo Curricular, Dirección de Docencia, Universidad de Tarapacá.

## PRINCIPALES ORIENTACIONES PARA EL DISEÑO DE LA MALLA CURRICULAR

Es recomendable para los dos primeros años de la formación, que el trabajo autónomo del estudiante sea con un mayor acompañamiento del profesor y paulatinamente se vayan incorporando experiencias de aprendizajes que favorezcan su autonomía y toma de decisiones acordes con los problemas de la profesión.

En cuanto a la proporción de las áreas de formación (básica, general, profesional y especialidad), no existe criterio único, sí existe para los ciclos formativos, es decir, en Chile la estructura curricular opera bajo el Sistema de Créditos Transferibles considerando las siguientes proporciones:

- Técnico de Nivel Superior de 120 a 180 créditos aprobados.
- Bachiller 120 créditos aprobados.
- Licenciatura 240 créditos aprobados (ocho semestres).
- Título Profesional desde los 240 créditos aprobados.
- Postgrado entre 60 a 120 créditos posteriores al título profesional

Se ubican en la malla curricular las actividades curriculares relevantes exigidas para la obtención del título, por ejemplo, prácticas profesionales, actividad de titulación, asignaturas de formación complementarias y otras que sustentan el sello de la carrera o bien las asignaturas troncales que corresponde a aquellas que se encuentran en la malla de la carrera en cualquier Universidad.

En los niveles inferiores se ubicarán las asignaturas de menor complejidad, mientras que las asignaturas que constituyen desafíos se ubicarán en los niveles superiores. Las competencias cumplen así una característica fundamental: la gradualidad en que son desarrolladas en el estudiante, deben reflejarse en lo planteado en la malla curricular.

A continuación, se presentan criterios para el diseño y organización de la malla curricular para ser incorporados en la nueva propuesta de plan de estudio.

**Criterio 1:**

- Incluir la opinión de los actores internos y externos, según la información obtenida en la validación del perfil de egreso.

**Criterio 2:**

- Previo al trabajo que comprende la elaboración de la malla curricular, haber diagnosticado los principales nudos críticos en la carrera, unidades de aprendizaje o asignaturas de alta reprobación, niveles en que se produce la mayor deserción, tipos de solicitudes curriculares más frecuentes, etc.

**Criterio 3:**

- Considerar la matriz de competencias puesto que las asignaturas tributan al perfil de egreso.

**Criterio 4:**

- Se sugiere ubicar en los últimos niveles, electivos de profundización profesional, actividades de titulación, y práctica profesional cuando corresponda.
- Las unidades de aprendizaje o asignaturas de formación general ubicarlas durante el progreso de la carrera, por la importancia formativa e integral en el estudiante.
- Es recomendable dejar en el último nivel sólo la actividad de titulación y aquellas que se articularán con el postgrado a fin de asegurar una oportuna tasa de titulación.

**Criterio 5:**

- Es necesario que se cuente con el criterio de progresión y ciclos formativos, considerando los ya instalados en la Universidad y que están relacionados con los grados académicos y salidas intermedias: bachiller, salidas intermedias, licenciaturas y su articulación en los últimos niveles con el postgrado. Estas articulaciones permiten la formación continua y responde a los requerimientos sociales y a las especialidades que demanda el mercado laboral.
- Seguir el mismo criterio para carreras con mención y/o especialidades.

**Criterio 6:**

- En relación con la cantidad de prerrequisitos, deben agregarse siempre y cuando sean indispensables.

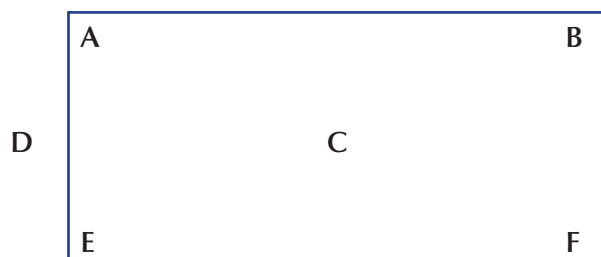
## TIPOS DE PRERREQUISITOS

1. Los prerrequisitos de índole tradicional, son cuando una asignatura debe ser cursada y aprobada para inscribir la siguiente asignatura, ya que los aprendizajes y competencias son fundamentales para la(s) asignatura(s) por inscribir.
2. Otro requisito corresponde a un porcentaje de la malla aprobada y puede estar en relación a una cantidad de créditos que la carrera debe evaluar, considerando los niveles que es fundamental que el estudiante apruebe. Esto corresponde a las asignaturas de niveles superiores o a las prácticas, ya que los estudiantes necesitan de conocimientos técnicos y habilidades para poner en práctica.
3. Existe también el prerrequisito de semestre aprobado, por ejemplo, para cursar la actividad de titulación se requiere hasta el noveno semestre aprobado.

Se recomienda que la malla curricular se presente con su correspondiente número de horas, nombre de la asignatura, áreas de formación, los prerrequisitos y valor de créditos transferibles.

- A. Crédito transferible (SCT CHILE)
  - B. Número de horas pedagógicas semanales (C, T, L)
  - C. Nombre de la asignatura
  - D. Prerrequisitos/Co-requisitos
  - E. Número correlativo de la asignatura
  - F. Área de formación a la que pertenece
- G. Se registrará en la malla curricular la simbología correspondiente a situaciones especiales, por ejemplo, cantidad de semestres aprobados como prerrequisitos/co-requisitos, u otros que la carrera estime conveniente registrar.

Ejemplo:



#### 4. ESTIMACIÓN DE LA CARGA ACADÉMICA

El Sistema de Créditos Académicos Transferibles (SCT-CHILE) es una modalidad que facilita la valoración y comparación de los resultados de aprendizaje de los estudiantes en el contexto de distintas titulaciones, programas y entornos de aprendizaje. A su vez, es un puente que conecta los distintos Sistemas de Educación Superior, estableciendo una medida que refleja y trasparenta el trabajo autónomo que el estudiante requiere para el logro de los resultados de aprendizaje.

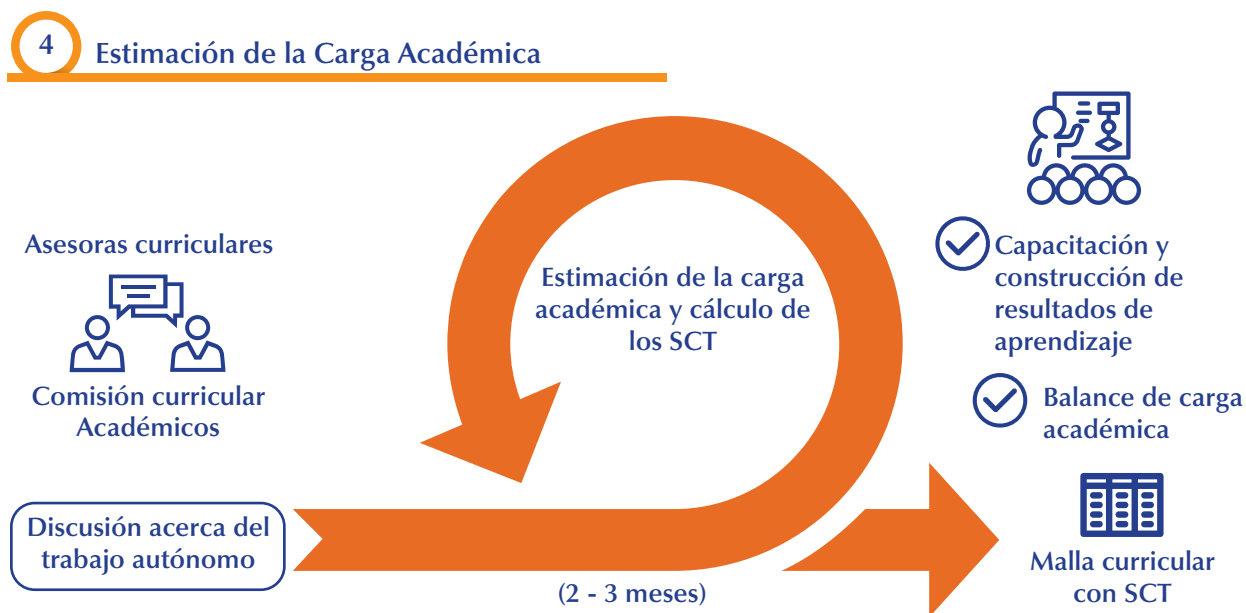
En el contexto de innovación curricular, y en la búsqueda de la eficiencia del sistema chileno, el SCT-Chile ha sido concebido como instrumento de garantía de diseño y gestión de calidad, que busca la pertinencia de los procesos formativos, el impacto en las tasas de retención, en el porcentaje de aprobación de los estudiantes y en el de titulación oportuna, a través de la asignación realista de créditos académicos al trabajo de los mismos (CRUCH, 2014, p.9).

Las principales características e implicaciones pedagógicas y curriculares del trabajo por créditos se resumen en los siguientes aspectos:

- Intentan asociar esfuerzos de dedicación con éxito en el propósito formativo.
- Centran el trabajo pedagógico en el estudiante.
- Potencian el valor curricular de las asignaturas.
- Racionalizan el tiempo de la enseñanza.
- Dan significado al tiempo como valor de libertad del estudiante.
- Permiten mejorar los procesos de seguimiento curricular.
- Facilitan la movilidad de los estudiantes.
- Diferencian los tiempos de enseñanza de los tiempos de aprendizaje.
- Reconocen que el estudiante centra su aprendizaje en el hacer.
- Permiten la alineación entre los resultados de aprendizaje del estudiante, los apoyos del profesor y la evaluación.

En esta etapa (Figura N°8), la Comisión Curricular se encargará de velar por el cumplimiento de la estimación de la carga académica del estudiante. En primer lugar, asegurando que los académicos conozcan y aprendan sobre la estimación del crédito transferible y su relación con los resultados de aprendizajes. Para esto, es necesario que sean capacitados en cómo usar la tabla de estimación SCT<sup>3</sup> y la construcción de resultados de aprendizajes. Posteriormente teniendo los créditos asignados en cada asignatura se procede a balancear la carga de créditos transferibles en cada semestre.

Figura N°8: Cuarta etapa proceso de rediseño curricular



Fuente: Área de Gestión y Desarrollo Curricular, Dirección de Docencia, Universidad de Tarapacá.

De acuerdo con el CRUCH (2014, p.31), se resumen algunas orientaciones que se deben considerar para la asignación preliminar de los Créditos Académicos Transferibles:

<sup>3</sup> Disponible para su descarga en: <http://dido.uta.cl/curricular-documentos/>

## Relativas al Estudiante

- **Perfil del estudiante:** se deben considerar las características que presentan al momento de ingresar a la institución de educación superior, tales como su nivel de conocimientos previos, habilidades, destrezas, actitudes, valores y nivel socioeconómico.
- **Nivel en la trayectoria formativa:** para la asignación de créditos tenga presente el nivel de avance de los estudiantes en el plan de estudios, ya que a medida que avanzan en la trayectoria de su formación, la relación entre la dedicación de trabajo autónomo y de docencia directa varía, por lo que podrá considerarse una mayor carga de trabajo presencial en los primeros semestres del plan de estudios, en tanto que en los últimos se concentrará mayor trabajo autónomo. No obstante ello, existen algunas excepciones, como por ejemplo la realización de prácticas profesionales, las que son fundamentalmente presenciales.

## Relativas a actividades de docencia directa (presenciales) y de trabajo autónomo (no presenciales) en el plan de estudios

Al momento de abordar las horas de dedicación que un estudiante utiliza para conseguir los resultados de aprendizaje esperados, hablamos que el grado de “presencialidad” de un estudiante puede variar dependiendo de las horas de docencia directa (presenciales) u horas de trabajo autónomo (no presenciales) que utilice en el proceso, de modo que para la asignación de los créditos debe basarse en la cantidad total de horas al semestre que los estudiantes dedicarán, considerando ambos tipos de horas de trabajo. A continuación, las definiciones de los tipos de horas.

- **Horas de docencia directa o presencial:** número de horas de interacción entre el docente y los estudiantes, en un ambiente de aprendizaje, en un determinado número de semanas al año, semestre o trimestre. Entre las que se encuentran: clases teóricas o de cátedra, actividades prácticas, de laboratorio o taller, actividades clínicas o de terreno, prácticas profesionales, ayudantías y cualquier actividad que requiera la presencia física o virtual del estudiante.
- **Horas de trabajo autónomo o no presenciales:** tiempo que dedica el estudiante (adicional al de docencia directa) para lograr los resultados de aprendizaje esperados de una determinada asignatura, en este tiempo se cuentan todas las actividades de: preparación de clases, seminarios o prácticas, revisión de apuntes; recopilar y seleccionar información, revisar y estudiar dicho material; redactar trabajos, proyectos o disertaciones; realizar trabajos prácticos individuales y grupales, entre otros.

## Relativos a lo Metodológico

- **Estrategias de enseñanza y aprendizaje:** para la aplicación de un enfoque centrado en el estudiante, cobra especial relevancia la selección de las estrategias de enseñanza y aprendizaje pertinentes para



conseguir los resultados de aprendizaje esperados por cada asignatura, las cuales deben responder a las necesidades del estudiantado, así como del desarrollo de competencias necesarias para lograr el perfil de egreso.

- **Enfoque centrado en el aprendizaje del estudiante:** este enfoque requiere tener en cuenta la construcción del conocimiento en conjunto con los estudiantes, y por tanto, la selección e implementación de métodos de aprendizaje activos y el uso de TIC, de modo tal de optimizar el uso del tiempo durante el diseño de los planes de estudios.
- **Tipo de evaluación:** alude a las distintas estrategias utilizadas para la evaluación de los aprendizajes. Las que pueden demandar una cantidad de tiempo diferente a los estudiantes, así como distintas relaciones entre tiempo de trabajo autónomo y de docencia directa.

### Relativos a lo Institucional

- **Contexto:** dentro de las consideraciones para la estimación de carga académica, no se puede eludir la importancia del contexto en el que se desarrolla el proceso de enseñanza y aprendizaje, es por ello que a continuación se presentan dos elementos centrales a considerar: El entorno de aprendizaje del estudiante: hace referencia a ciertos aspectos que condicionan el ambiente de aprendizaje como la docencia en cursos muy numerosos o grupos muy reducidos en cuanto, por ejemplo, al acceso a recursos de aprendizaje como textos u otros. Tipo de infraestructura y de equipamiento de que dispone la institución de educación superior: hace mención, por ejemplo, al acceso a bibliotecas, salas de informática para el uso de plataformas, búsqueda de información, acceso a laboratorios, entre otros.

## ORIENTACIONES PARA LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE CRÉDITOS TRANSFERIBLES UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ (DECRETOS EXENTOS 353/2013 Y 369/2014)

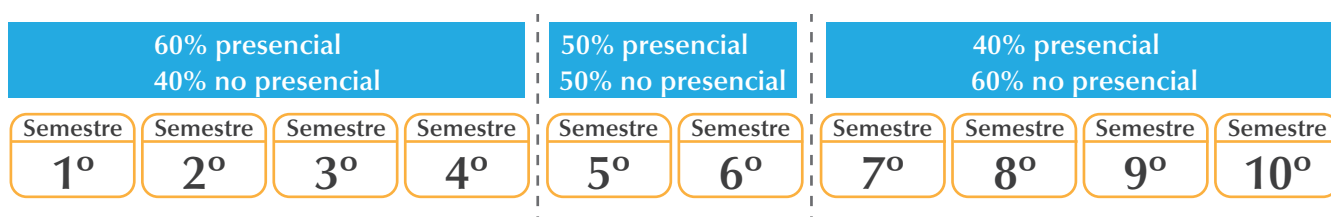
- Un Sistema de Crédito Transferible (1SCT) equivale a 28 horas cronológicas divididas entre horas presenciales y no presenciales.
- Anualmente se debe completar 60SCT equivalente a 1.680 horas cronológicas (presenciales y no presenciales). Normalizador que establece el Honorable Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas según acuerdo N°41/2006.
- El valor de SCT en asignaturas comunes impartidas por una facultad o escuela universitaria, será asignado por el Decano y Consejo de Facultad, previo acuerdo con los jefes de carrera y comités de carrera correspondiente. En este sentido, las asignaturas comunes, tendrán un creditaje común.

- El cambio a la nueva unidad SCT, se deberá incorporar en todas aquellas carreras que se encuentren en proceso de cambio y/o modificación de malla curricular, con su debida oficialización en sus respectivos planes de estudio.
- Los cursos tomados como actividades extra programáticas serán considerados e incorporados a la ficha académica del estudiante con sus correspondientes SCT.
- El cambio a la nueva unidad SCT se deberá oficializar en los planes de estudio de las respectivas carreras.

Es importante destacar que cuando el profesorado realiza la estimación del trabajo autónomo del estudiante, debe considerar los siguientes criterios:

- En el primer y segundo año se debe considerar un 60% de trabajo presencial y un 40% de trabajo autónomo aproximadamente.
- En el tercer año el trabajo de los estudiantes debe distribuirse entre un 50% de trabajo autónomo y 50% de trabajo presencial aproximadamente.
- Desde el cuarto año en adelante la situación debe llevar al estudiante a un 40% de trabajo presencial y un 60% de trabajo autónomo aproximadamente.

**Figura N°9:** Trabajo presencial y no presencial por semestre



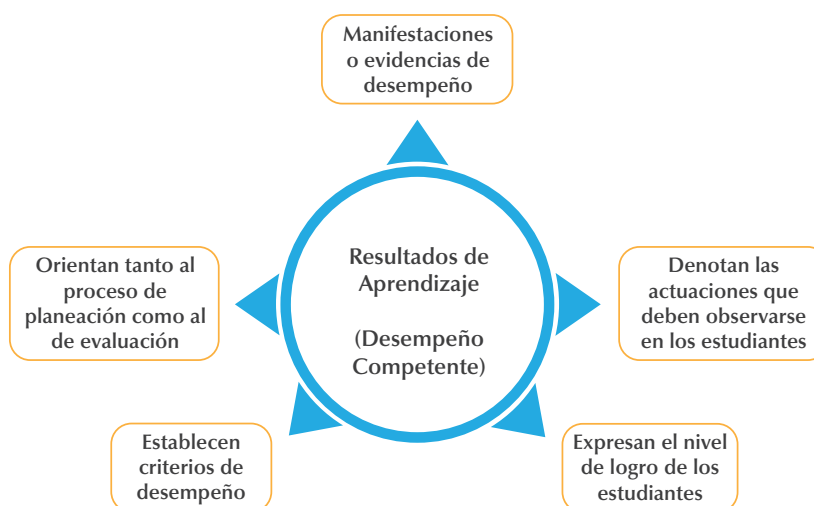
**Fuente:** Área de Gestión y Desarrollo Curricular, Dirección de Docencia, Universidad de Tarapacá.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los resultados de aprendizajes (Figura N°10) son formulaciones de lo que los estudiantes deben conocer, ser capaces de hacer o demostrar al concluir un proceso formativo. Están presentes en cada asignatura y

deben especificar los criterios mínimos para determinar que se han alcanzado. En este sentido, el profesor se encarga de determinar los resultados de aprendizaje para activar las competencias necesarias, además de orientar el proceso de enseñanza- aprendizaje y su evaluación (Pimienta, 2012).

**Figura N°10:** Resultados de Aprendizaje



**Fuente:** Pimienta, J. (2012:18). Las competencias en la Docencia Universitaria

## Orientaciones para la construcción de los resultados de aprendizaje

Los resultados de aprendizaje se construyen en función de una serie de componentes que son necesarios conocer y comprender previamente. Se diferencian de los objetivos puesto que están ligados a las necesidades formativas del estudiante y sus aprendizajes. En este sentido, los resultados de aprendizaje se caracterizan por su operatividad favoreciendo la demostración de competencias.

A continuación, se presentan los componentes de los resultados de aprendizaje:

### a. Componentes y lenguaje para la escritura de los resultados de aprendizaje (Cortés,2009,p.3)

- Los resultados de aprendizaje relativos a una materia o asignatura pueden comenzar a escribirse con el siguiente encabezado: "Al final de este módulo/materia/asignatura se espera que el estudiante sea capaz de".

- Se pueden construir una lista entre 4 a 8 resultados de aprendizaje como máximo.
- Aunque en el proceso los estudiantes parten conociendo, es necesario que desarrollen competencias a un nivel superior. Por lo tanto, se sugiere no utilizar verbos provenientes de categorías inferiores (taxonomías de aprendizajes) e incluir verbos como: aplicación, análisis, síntesis y evaluación.

**b. Un resultado de aprendizaje bien escrito debe contener los siguientes componentes**

- Un verbo que indique lo que el estudiante será capaz de realizar al finalizar el período de aprendizaje, por ejemplo: “Manejar material, reactivos, instrumentos y equipo básico para el análisis físico, químico y microbiológico bajo los criterios y normas de seguridad e higiene, contribuyendo al cuidado del medio ambiente, con un alto sentido de honestidad, responsabilidad, seguridad, orden y limpieza.”

- Verbo: Manejar...

- Con qué o sobre qué el estudiante actúa:

Material, reactivos, instrumentos y equipo básico...

- Requisito(s) de desempeño que indique(n) la naturaleza :

para el análisis físico, químico y microbiológico bajo los criterios y normas de seguridad e higiene, contribuyendo al cuidado del medio ambiente, con un alto sentido de honestidad, responsabilidad, seguridad, orden y limpieza.

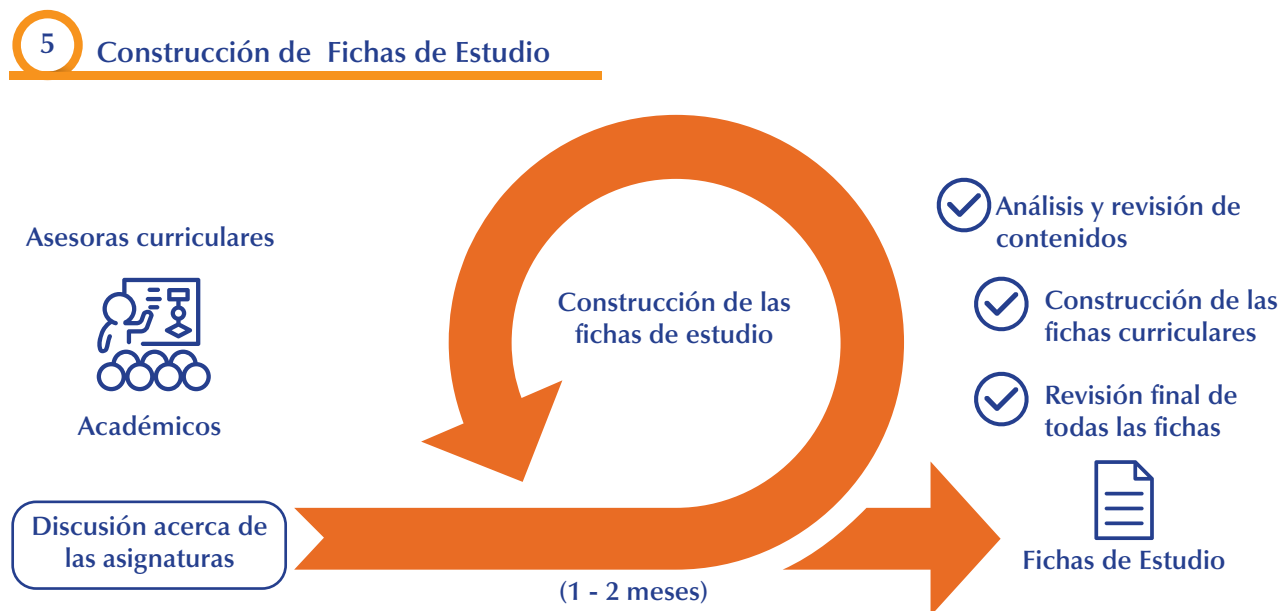
- Contexto o condición que indique sobre qué o con qué el estudiante actúa. Si el resultado es sobre habilidades entonces la palabra o palabras deberían describir el modo en el que la habilidad se ejecuta (p.ej.: saltar eficazmente arriba y abajo).
- Requisito(s) de desempeño que indique(n) la naturaleza (en contexto o en términos de estándar) de la ejecución requerida como evidencia de que el aprendizaje se ha logrado. Por ejemplo para el análisis de corte cuantitativo, bajo los criterios de calidad, favoreciendo la equidad de género, entre otros.

## 5. CONSTRUCCIÓN DE LA FICHA DE ESTUDIO

La ficha de estudio está presente en el Plan de Estudio y representa en forma sintética a la asignatura. Es por eso, que esta etapa adquiere relevancia el trabajo de la asesora curricular con cada uno de los académicos, quienes construyen la ficha de estudio, principalmente en la redacción de la presentación, descripción y propósito formativo que define el sentido general del curso y su contribución a la formación del profesional. Además de declarar las unidades de aprendizajes y los respectivos contenidos que se deben enseñar, de manera que respondan a las necesidades actuales de la formación.

También se declaran, las competencias específicas profesionales como las competencias transversales del Modelo Educativo (2011) presentes en el Perfil de Egreso al cual la asignatura favorece en su desarrollo. Finalmente, se deben incorporar los créditos transferibles con las horas totales de trabajo presencial y autónomo estimado en la etapa anterior y el listado de resultados de aprendizaje construidos también por los académicos a cargo de la asignatura.

Figura N°11: Quinta etapa proceso de rediseño curricular



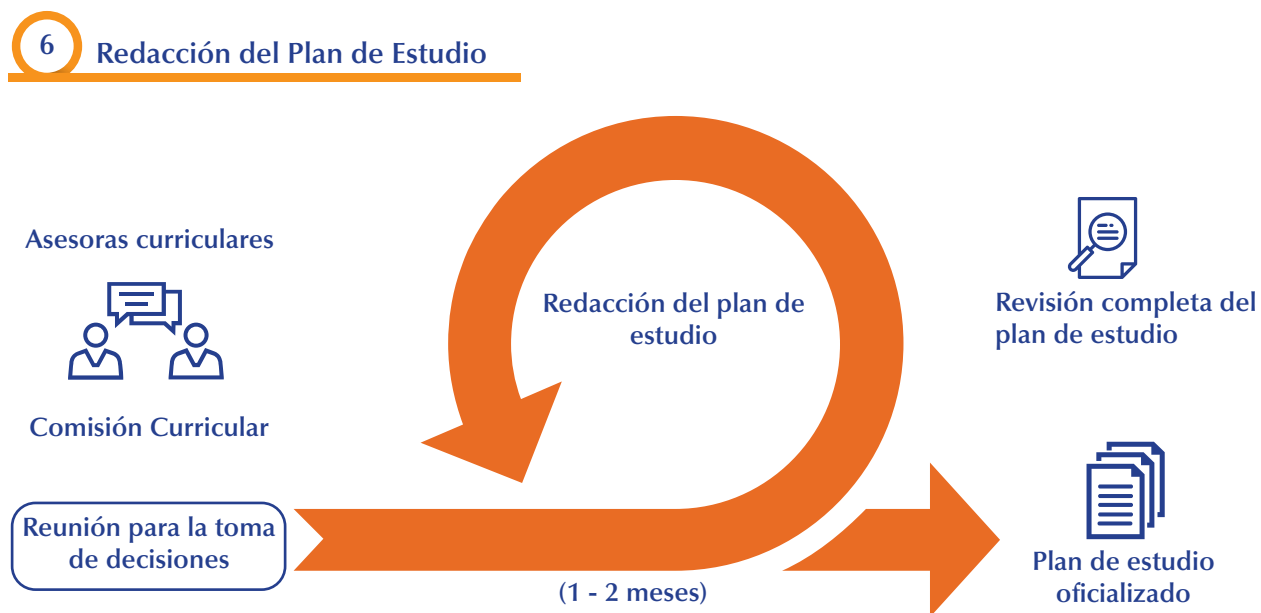
Fuente: Área de Gestión y Desarrollo Curricular, Dirección de Docencia, Universidad de Tarapacá.

## 6. REDACCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO

Esta es la última etapa del rediseño curricular (Figura N°12), instancia que concentra una serie de actividades y acciones. En primer lugar, se deben organizar todas las etapas anteriores (perfil de egreso, malla curricular, matriz de competencias y ficha de estudio) en el formato del libro del Plan de Estudio, el que se debe redactar de acuerdo con la guía presente en Decreto Exento N°639/ 2017. En segundo lugar, se redactan el perfil de ingreso de los estudiantes, la justificación y el propósito formativo del plan de Estudio, las áreas de formación, y la estructura curricular (semestres, nombre de las asignaturas, horas, prerequisites, áreas de formación y créditos). Finalmente, la comisión curricular debe revisar rigurosamente el nuevo Plan de Estudio innovado, asegurando que exista una coherencia entre el perfil de egreso, su propósito formativo, la justificación del porqué cambio y su relación con la estructura curricular y las fichas de estudio.

Terminado el Plan de Estudio, se está en condiciones que sea revisado y aprobado por el Comité de Carrera y continuar la retroalimentación de los revisores institucionales de la Dirección de Docencia y Registraduría. Finalmente será visado por la Decanatura correspondiente, iniciando así su proceso de oficialización por la Vicerrectoría Académica.

Figura N°12: Sexta etapa proceso de rediseño curricular



Fuente: Área de Gestión y Desarrollo Curricular, Dirección de Docencia, Universidad de Tarapacá.

A continuación, se presenta con mayor especificidad, las principales actividades que forman parte de la etapa de la redacción del Plan de Estudio:

## PERFIL DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA

De acuerdo con el Decreto Exento N° 639 del año 2017, el perfil de ingreso de los estudiantes debe dar cuenta de sus principales características, tales como vacantes y matrícula de alumnos en primer año, procedencia geográfica, colegios de procedencia, puntaje PSU, género de matriculados, beneficiados con gratuidad u otro sistema de crédito, edades y otro antecedente relevante.

## LA JUSTIFICACIÓN Y PROPÓSITO FORMATIVO DEL PLAN DE ESTUDIO

La justificación en el Plan de Estudio da respuesta al porqué del cambio curricular que se ha realizado en la carrera, fundamentación en concordancia con las demandas del siglo XXI, las nuevas Políticas de Aseguramiento de la Calidad, el Modelo Educativo (2011) y Pedagógico Institucional (2017).

El propósito formativo del Plan de Estudio, da cuenta del para qué es importante formar en esa determinada profesión y por qué se considera necesario para la sociedad. La justificación del cambio curricular responde a las necesidades sociales, a resolver los problemas tanto en el campo disciplinar como profesional, y las competencias con las cuales se desempeñarán los egresados en el ejercicio de su profesión.

Para esto, las siguientes preguntas orientadoras favorecen la elaboración del propósito formativo:

1. ¿Cuáles son las contribuciones que la carrera entrega a la resolución de problemas a su entorno?
2. ¿Qué necesidades sociales y problemas resolverá en su campo profesional? (apoyarse en los resultados del diagnóstico externo, tendencias, campo socio profesional)
3. ¿Cuáles competencias específicas como genéricas transversales son congruentes y pertinentes con la profesión que permita al profesional contribuir a resolver problemas a su entorno?

La Comisión Curricular de la carrera redacta con claridad y precisión en un enunciado tanto la justificación como el propósito formativo del Plan de Estudio innovado, conforme a las preguntas orientadoras.

## DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS DE FORMACIÓN DE LA ESTRUCTURA CURRICULAR

La descripción de las Áreas de Formación, expresan los resultados que se espera alcanzar en cada una de ellas. Además, deben estar acorde con la definición del campo ocupacional, permitiendo así que se alcancen las finalidades establecidas en los propósitos del Plan de Estudio.

Las asignaturas se encuentran divididas en cuatro o tres áreas de formación: básica, general, profesional y especialidad, las cuales permiten responder a las exigencias planteadas en la formación. Adicionalmente, se consideran como asignaturas pilares a la actividad de práctica, de grado y de titulación que conllevan, respectivamente, a la obtención del grado de Bachiller, Licenciado y Título Profesional.

**Área de Formación Básica:** es el conjunto de asignaturas fundamentales ligadas a las ciencias básicas que sustentan las diferentes teorías y conceptos técnicos. Se caracterizan por tener la calidad de troncal y elemental de la profesión y se ubican en los primeros años de la formación.

**Área de Formación General:** esta área del Plan de Estudio cautela el desarrollo integral del estudiante como persona, capaz de enfrentar situaciones emergentes de su época, orientada a la formación personal a través del desarrollo de habilidades sociales, actitudes y valores orientados a la excelencia y mejoramiento continuo y al compromiso con la sociedad en el desempeño de su rol profesional.

**Área de Formación Profesional:** las asignaturas de esta área permiten que el estudiante desarrolle conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes adecuadas y necesarias para resolver los problemas inherentes con la profesión.

**Área de la Formación Especialidad:** las asignaturas en esta área son más específicas hacia determinadas especialidades en carreras que las requieren.

A continuación, se presenta un listado de preguntas orientadoras para clarificar las áreas de formación que la carrera requiere:

1. ¿Cuáles son las características generales de cada área de formación?
2. ¿Qué competencias específicas y genéricas transversales corresponden a cada área de formación?



## ASPECTOS ADMINISTRATIVOS PARA LA OFICIALIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

El Plan de Estudio terminado deberá ser entregado de acuerdo con la Resolución Exenta de Vicerrectoría Académica N°271 del año 2018 que aprueba el flujo para su oficialización.

Para el caso de las Reformulaciones y Modificaciones de Planes y Programas de Estudio de las carreras de Pregrado, se establecen los siguientes lineamientos:

- a. Las Facultades serán las responsables de tramitar y presentar a la Vicerrectoría Académica los planes de estudio con el visto bueno de Registraduría y Dirección de Docencia (DIDO). Para la redacción de ellos contarán con el apoyo y asesoría de un(a) asesor(a) curricular de la DIDO.
- b. Registraduría revisará el plan o las modificaciones, focalizándose en los ámbitos que les son propios, tales como identificación de la carrera, plan de estudio, título, grados, estructura del plan, dependencia de asignaturas, entre otros.
- c. DIDO determinará la pertinencia entre el plan o modificaciones propuestas, áreas de formación y actividades curriculares en relación a la estructura, malla curricular y fichas de estudio.

Para la creación de una carrera de Pregrado en la Universidad de Tarapacá, se establecen los siguientes lineamientos:

- a. Las Facultades serán responsables de tramitar y presentar a la Vicerrectoría Académica los Planes de Estudio con el visto bueno de Registraduría, Dirección de Docencia (DIDO), Dirección de Planificación (DIPLAN) y Dirección de Administración y Finanzas (VAF). Para la redacción de ellos contarán con el apoyo y asesoría de un(a) asesor(a) curricular de la DIDO.
- b. DIPLAN hará el estudio de factibilidad necesario, pudiendo solicitar antecedentes o acciones para llevar a cabo las instancias anteriores.
- c. VAF otorgará el visto bueno, pudiendo requerir mayores antecedentes a las instancias anteriores si es pertinente.
- d. DIDO determinará la pertinencia del nuevo plan propuesto, áreas de formación y actividades curriculares en relación a la estructura, malla curricular y fichas de estudio.

- e. Registraduría revisará el nuevo plan focalizándose en los ámbitos que les son propios, tales como identificación de la carrera, plan de estudio, título, grados, estructura del plan, dependencia de asignaturas, entre otros.
- f. Finalmente, un nuevo Plan de Estudio o sus modificaciones sólo podrán ofertarse vía Vicerrectoría Académica y la Dirección de Extensión y Vinculación con el Medio para el proceso de admisión del año siguiente, cuando éstos estén aprobados mediante Resolución Exenta de la Vicerrectoría Académica en fecha no posterior al 30 de septiembre de cada año.

### 3. LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INNOVACIÓN CURRICULAR EN LA UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ POR MEDIO DE LOS PROGRAMAS DE ASIGNATURAS

La etapa en que se pone en marcha el plan de estudio innovado corresponde a la fase de implementación, instancia donde comienzan a operar todos los sistemas de gestión académica y administrativa necesarios para ello. También, implica un proceso de adecuación organizacional a las demandas del currículum innovado por la vía de construir y poner a disposición de estudiantes, docentes y gestores la plataforma de oportunidades apropiada y necesaria para llevar adelante los procesos formativos.

Los programas de asignaturas (syllabus) han de responder a la nueva perspectiva formativa; escenario donde el estudiante asume gran parte de la responsabilidad de su proceso de formación a través de un trabajo autónomo que lo desafía a investigar su realidad, resolviendo problemas y tomando decisiones. Por su parte, el docente es quien facilita la construcción de los andamiajes necesarios entre los conocimientos previos y el conocimiento nuevo, haciendo del aprendizaje un proceso significativo en sus estudiantes, siendo un investigador de su acción educativa, comprometido con las necesidades de la formación de sus estudiantes y demandas de la profesión.

El proceso de innovación curricular implica un cambio de paradigma desde un modelo centrado en la enseñanza hacia un modelo centrado en el estudiante. Por consiguiente, la fase de implementación requiere en primer lugar de una etapa de planificación, donde se deben organizar, planificar acciones y estrategias que aseguren una implementación de calidad. En este sentido, se releva la participación de los docentes quienes han de asumir su rol formador.

Para esto, es necesario conformar equipos al interior de las carreras con la finalidad de crear una cultura de calidad y de mejora continua sobre el nuevo propósito formativo, que permita asegurar a cabalidad los resultados de aprendizaje formulados en el plan de estudio innovado. A su vez, se sugiere la conformación de una comisión que se encargue de definir qué acciones realizarán para asegurar el cumplimiento de las etapas posteriores, por ejemplo si faltan programas por realizar, qué harán si hay programas que no cumplen con los formatos establecidos en la institución, cuáles serían las adecuaciones de la carga académica (crédito transferible) de los estudiantes, cuáles serían los procedimientos para la evaluación de medio término que permitirán medir los resultados de aprendizajes a lo largo del proceso formativo.

En este sentido, se establecen orientaciones que facilitarán la concreción de la implementación, escenario donde es preciso realizar las siguientes actividades en el orden secuencial que se presentan a continuación:

1. Informar los académicos a cargo de las asignaturas sobre el plan de estudio innovado. Además, se le entregará a cada académico la ficha de estudio de las asignaturas presentes en el plan de estudio, para que puedan trasladar en el programa de asignatura tanto los datos generales de esta como los elementos curriculares (propósito formativo, competencias, resultados de aprendizaje, unidades de aprendizajes y contenidos).
2. Planificar reuniones de trabajo conjunto entre académicos que impartan asignaturas que tributan a los diversos ámbitos de realización de la formación profesional y de especialidad de la carrera. De este modo, se cautela que los contenidos no se repitan en las asignaturas.
3. Se sugiere organizar y planificar reuniones con los académicos que imparten asignaturas en el mismo semestre a fin de cautelar la carga académica de los estudiantes, de manera que no supere lo sugerido por el SCT-Chile. De igual manera debiera haber una comunicación permanente entre los académicos con respecto al tipo de actividades que le solicitan a los estudiantes, para asegurar que éstas no se repitan en las asignaturas del semestre.
4. Organizar y planificar actividades tendientes al mejoramiento continuo (perfeccionamiento docente, seminarios, claustros, tutorías técnico pedagógicas, entre otros), a fin de reforzar la labor docente que realizan los académicos en el aula, en el marco de las intenciones formativas declaradas en el plan de estudio innovado.
5. Como producto de verificación, se sugiere establecer un acta de conformación de la comisión y/o equipo de trabajo, oficializada mediante Resolución Exenta de Decanatura.

### 3.1. EL PROGRAMA DE ASIGNATURA (SYLLABUS)

La innovación curricular se concreta a través del programa de asignatura como un instrumento curricular que organiza y regula el proceso de enseñanza –aprendizaje, proyectando y orientando las actividades que tanto los estudiantes como profesor han de realizar para el logro de los resultados de aprendizajes planteados en la asignatura, en congruencia con el perfil de egreso y los propósitos formativos del plan de estudio.

Los componentes centrales y relevantes de la innovación se constituyen en una triada indisoluble, que corresponden a: resultados de aprendizajes, metodologías activo-participativas y procesos evaluativos auténticos y progresivos, necesarios para alcanzar las competencias declaradas en el perfil de egreso.

Con el propósito de guiar y facilitar la implementación de los programas de asignaturas, a continuación, se presentan los componentes esenciales de la innovación curricular para el proceso de enseñanza-aprendizaje, declarados en el Modelo Pedagógico de la Universidad de Tarapacá (Decreto Exento N°00.149/2017):

### 3.1.1. LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Son enunciados formativos de carácter disciplinar y profesional, definidos por un aprendizaje complejo basado en los tres saberes (conocer, saber hacer, saber ser) los cuales establecen lo que el estudiante demostrará o evidenciará, y lo que el docente propiciará o asegurará para que ocurra al finalizar la asignatura (curso, taller, práctica, internado u otro). En consecuencia, están orientados al logro y al desempeño, por ende, son más precisos, más fáciles de redactar y mucho más claros que los objetivos. Por consiguiente, se pueden considerar como una moneda universal que ayuda a transparentar los módulos y programas tanto a nivel nacional como internacional (Kennedy, 2007).

## ALGUNAS PREGUNTAS GUÍAS PARA LA FORMULACIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE



1. ¿Qué se espera que el estudiante demuestre al finalizar este curso?
2. ¿Qué debe demostrar el estudiante para aprobar este curso?
3. ¿Cómo aquellos desempeños o actuaciones le sirven o son de utilidad al estudiante para su ejercicio profesional?
4. ¿En qué situaciones y contextos profesionales el estudiante requerirá demostrar estos desempeños o actuaciones competentes?



(Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, 2016)

## ¿CÓMO SE REDACTAN LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE?

De acuerdo con Jerez et al (2015, p.47), para redactar los resultados de aprendizaje es necesario tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Utilización de la primera palabra por medio de un verbo en infinitivo.
- No utilizar verbos, denominados como ambiguos o poco precisos que no se pueden medir, tales como: “comprender”, “saber”, “estar consciente de”, “apreciar”, “estar expuesto a”, “estar familiarizado con”, “aprender”, entre otros.
- Utilizar verbos concretos que den cuenta de una acción o proceso mental o psicomotor. Utilizar sólo un verbo por cada resultado.
- Asegure que los resultados de aprendizaje de la asignatura abarquen los resultados globales del programa.
- Se deben observar y medir los resultados de aprendizaje.
- Asegúrese que se puedan evaluar los resultados de aprendizaje.
- Cuando redacte resultados de aprendizaje, tenga presente el tiempo necesario para lograrlos. Siempre se corre el peligro de ser muy ambicioso cuando se elaboran resultados de aprendizaje. Pregúntese si es posible lograr los resultados de aprendizaje dentro del tiempo y los recursos disponibles.
- Tenga presente cómo apreciarlos, esto es, ¿cómo va a saber si el estudiante los ha logrado?. Si éstos son muy amplios, probablemente será difícil apreciarlos en forma efectiva. Si son muy restringidos, la cantidad de resultados de aprendizaje será larga y detallada.
- Antes de analizar con los resultados de aprendizaje pregúnteles a sus colegas o a estudiantes antiguos si éstos tienen sentido.
- Cuando redacte resultados de aprendizaje, evite sobrecargar la lista de éstos con, conocimientos, habilidades, actitudes resultados de aprendizaje provenientes de las categorías inferiores de la Taxonomía (por ej.: conocimiento y comprensión en el dominio cognitivo).

- Trate de desafiar a los estudiantes a utilizar lo que ellos han aprendido incluyendo al mismo tiempo algún resultado de aprendizaje proveniente de las categorías superiores, como, por ejemplo: Aplicación, Análisis, Síntesis y Evaluación.

Por lo tanto, los Resultados de Aprendizajes deben contener los componentes que se muestran en la siguiente figura:

**Figura N°13:** Componentes Resultado de Aprendizaje

<b>VERBO</b> ¿Qué realiza el estudiante?	<b>OBJETO</b> ¿Mediante qué saberes (contenidos y actitudes)?	<b>CONDICIÓN</b> ¿En qué contexto?	<b>FINALIDAD</b> ¿Para qué de la acción?
---	--	---------------------------------------	---

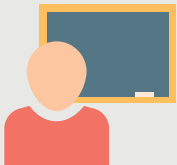
Fuente: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, 2016.

## ¿QUÉ BENEFICIOS ENTREGA EL RESULTADO DE APRENDIZAJE?

La Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (2016) nos señala los beneficios que entregan los Resultados de Aprendizaje para los docentes y estudiantes:


**Figura N°14:** Beneficios que entregan los Resultado de Aprendizaje

**PARA EL DOCENTE**



- Mejora la construcción de las evaluaciones
- Genera congruencia entre el resultado de aprendizaje, actividades de evaluación y actividades de enseñanza.
- Determina claramente hacia dónde y de qué forma los estudiantes deben llegar.

**PARA EL ESTUDIANTE**



- Conoce los resultados de aprendizaje y guía su desempeño hacia su logro.
- Comprende la retroalimentación del docente.
- Conoce dónde está el error y mejorarlo.
- Fomenta la autorregulación de su desempeño.

Fuente: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, 2016.

### 3.1.2. METODOLOGÍAS ACTIVAS Y ESTRATEGIAS PARA EL APRENDIZAJE

Con el nuevo enfoque globalizador centrado en las competencias, las que son entendidas como un “conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y destrezas que expresan lo que el estudiante sabe, comprende y es capaz de hacer” (Fernández et al.,2012, p.2), ha sido necesario incorporar las metodologías activas centradas en el estudiante. En este sentido, el profesor se encarga de guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo un mediador que promueva creando espacios de reflexión crítica y creativa, en función de las necesidades de formación de sus estudiantes, quienes adoptan un papel mucho más activo y autónomo, dejando de ser un mero receptor de conocimientos, y convertirse en el artífice de su propio proceso de aprendizaje.

El cuadro que a continuación se presenta, permite la comparación de cinco dimensiones que forman parte del proceso de enseñanza–aprendizaje, y cómo se han transformado con esta nueva mirada de la formación:

**Tabla N°4:** Cambio de paradigma en la Universidad.

DIMENSIÓN	ANTES	AHORA	¿MAÑANA?
Docencia	“Me enseñan” Trabajo Individual	“Yo aprendo” Trabajo en grupo	Co-aprendizaje
Materiales	Manual, pizarras, transparencias	Casos, supuestos, problemas relacionados	Resolución de casos nuevos en situaciones interdisciplinarias
Evaluación	Evaluación final (Examen)	Evaluación continua	Auto y co-evaluación Evaluación 360°
Motivación	Aprobar	Aprender	Adquirir autonomía para el aprendizaje y confianza en resolución de problemas futuros no experimentados con anterioridad
Profesor	Maestro Magistral	Guía en el aprendizaje	“Preparador personal”

Fuente: Benito y Cruz, 2005, p.66.

## CARACTERÍSTICAS DE LAS METODOLOGÍAS ACTIVAS

A continuación se presentan algunas de las características planteadas por Hernández (2014, p.15)

- Estimulan la participación y organización activa de los estudiantes, fomenta la indagación y la investigación.



- Desarrolla la capacidad crítica, la formación científica, la habilitación tecnológica e iniciación al trabajo, conocimientos científicos y sus aplicaciones prácticas.
- Ayuda en la construcción de una educación integral, dinámica y participativa, capaz de desarrollar en los estudiantes el conocimiento y las habilidades, la competitividad, el liderazgo y la responsabilidad; a efecto de que sean actores principales de su propia educación.
- Ayuda al docente a cambiar sus principios y criterios educativos tradicionales, rígidos, anticuados; por formas educativas más democráticas, dinámicas, activas y participativas.
- Hace al quehacer didáctico más protagónico, variable e innovador a través de técnicas didácticas interactivas.

## ■ ¿QUÉ RELACIÓN EXISTE ENTRE METODOLOGÍAS ACTIVAS Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE?

Es preciso distinguir, que por metodología se entiende al conjunto de criterios y decisiones que se organizan en forma global para el acto de enseñar, determinando el papel que juega el profesor, los estudiantes, la utilización de los recursos y/o materiales, las actividades, estrategias, la secuencia de contenidos, la organización de tiempo y espacio. Sin embargo, las estrategias de enseñanza-aprendizaje:

“Son instrumentos de los que se vale el docente para contribuir a la implementación y el desarrollo de las competencias de los estudiantes. Con base en una secuencia didáctica que incluye inicio, desarrollo y cierre, es conveniente utilizar estas estrategias de forma permanente tomando en cuenta las competencias específicas que pretendemos contribuir a desarrollar” (Pimienta, 2012, p. 3).

Por ejemplo, si se utiliza el aprendizaje cooperativo como metodología activo-participativa, las estrategias que podemos utilizar en el uso de esta metodología son variadas, por ejemplo:

- El debate donde cada grupo podrá defender y fundamentar su postura, entre otras.
- El análisis de artículos, donde cada grupo se encargue de analizar una parte específica del artículo, para después entre todos construir una conclusión.

## ¿QUÉ TIPO DE METODOLOGÍAS ACTIVAS Y ESTRATEGIAS PODEMOS DESARROLLAR?

Existen distintas metodologías activas y estrategias que colaboran con el desarrollo de las competencias, las que son activadas a través de las habilidades, capacidades, conocimientos y actitudes en situaciones y contextos específicos.

En ese sentido, Pimienta (2012) entrega un conjunto de metodologías activas y estrategias, las cuales se han sintetizado en la siguiente tabla:

**Tabla N°5:** Metodologías Activas y Estrategias de Enseñanza

METODOLOGÍAS ACTIVAS	ESTRATEGIAS		
	Indagar sobre los conocimientos previos	Comprensión mediante la organización de la información	Grupales
Tópico generativo	Lluvia de ideas	Cuadro comparativo	Debate
Simulación	Preguntas guías	Matriz de calificación	Simposio
Proyectos	Preguntas literales	Diagrama del árbol	Mesa redonda
Estudio de caso		Diagrama de flujo	Foro
Aprendizaje basado en problemas		Mapa mental	Seminario
Aprendizaje in situ		Mapa conceptual	Taller
Aprendizaje basado en TIC		Resumen	
Aprendizaje mediante servicio		Síntesis	
Investigación con tutoría		Ensayo	
Aprendizaje cooperativo			
Webquest			

**Fuente:** Adaptado de Pimienta, (2012).

Además, es pertinente señalar que la utilización de las metodologías y/o estrategias, dependerán de la elección del profesor y dominio que tenga de éstas, como también de la naturaleza de la asignatura en la que se impartirá; sumado a las características y tiempos de aprendizaje de los estudiantes, a quienes el docente debe ser capaz de observar y/o determinar los conocimientos previos que demuestran a través del diagnóstico previo al desarrollo de la asignatura.

### 3.1.3. LA EVALUACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Estudios en instituciones de Educación Superior sobre el aprendizaje revelan que la evaluación es el componente que más influye en el estudiante (Parcerisa, 2014). En este sentido, el profesor que se atreve a mejorar los procesos evaluativos necesitará partir de la realidad, del contexto y de su práctica diaria. Empero, en esta cotidianeidad educativa ha de ser proactivo e ir incorporando pequeñas innovaciones, considerando sus propias decisiones y enfrentar la evaluación como una cuestión clave y relevante del proceso de enseñanza-aprendizaje (Giné y Parcerisa, 2000).

Por lo tanto, es vital que identifique las variables que favorecen una evaluación que promueva el aprendizaje (Bick, 2011). Por el contrario, el profesor podría estar interviniendo “como correas de trasmisión inconscientes de las decisiones e intereses ajenos en lugar de hacerlo conforme a los verdaderos intereses sociales y del alumnado, a quienes se le ha de intentar dar respuesta” (Giné y Parcerisa, 2000, p.9). Por lo tanto, la evaluación se asume como un proceso independiente, comprometido, que promueva la mejora en la formación, democrática, dialogante, procesual, participativa y colegiada (Santos Guerra, 1999).

#### ¿QUÉ ENTENDEMOS POR EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN Y MEDICIÓN?

El concepto de evaluación se ha ido reformulando a lo largo del tiempo de acuerdo con el enfoque educativo imperante, incorporándose elementos sustanciales que han permitido comprender su función para el aprendizaje.

En el siglo XIX era entendida la evaluación como un juicio de valor con predominancia en la medición y visión cuantificadora. En el siglo XX, Ralph Tyler (1930) sostenía que la evaluación estaba en función del logro de objetivos preestablecidos. Sin embargo, Daniel Stufflebeam (1970), le adhiere la función administrativa a la evaluación, entendida como un proceso que permite recopilar información que sirva y facilite la toma de decisiones para la mejora, optimización y reciclaje de los recursos e insumos empleados (Ahumada, 2012).

En resumen, si en su inicio el énfasis de la evaluación radicaba en la comparación entre los estudiantes de un curso y determinar el logro de objetivos, en los años 80 y 90 se releva el enfoque por criterio que se caracterizó en una evaluación que tiene el propósito de conocer el grado de apropiación del conocimiento y los significados que el estudiante le otorga a sus aprendizajes construidos (Ahumada, 2012).

De este modo, la evaluación en la actualidad es entendida como: un proceso sistemático de recogida de información, que implica emitir juicios de valor orientada hacia la toma de decisiones, que permita la

mejora de la práctica educativa, significando un aumento paulatino de conocimiento sobre el aprendizaje (Elola, Zanelli, Oliva y Toranzos, 2010) y considerada “como un proceso y no como un suceso y constituirse en un medio y nunca en un fin” (Ahumada, 2012, p.5).

Sin embargo, es necesario precisar conceptos que en el contexto educativo se utilizan como sinónimos que tienden a invadir el campo de la evaluación que de acuerdo con Elola et al. (2010) corresponde a:

**Tabla N°6:** Conceptos que invaden la Evaluación

LA CALIFICACIÓN	LA MEDICIÓN	LA ACREDITACIÓN	EL ASSESMENT
Forma sintética de informar resultados de un proceso de evaluación.	En educación suele entenderse como sinónimo de evaluación.	Reconocimiento de que alguien o algo ha alcanzado las metas establecidas.	En español significa “tasación”
Traduce los resultados de la evaluación a una escala determinada.	Se mide cuando se recoge la información, registrándose la presencia o ausencia de la propiedad del objeto evaluado.	Es la consecuencia de un proceso de evaluación.	Proceso de recopilación de información que orienta hacia una valoración posterior
No se cumplen los momentos de análisis e interpretación necesarios.	Cuando se compara la extensión de esa propiedad en relación de un patrón. <b>Ejemplos:</b> Prueba SIMCE-PSU- PISA -TIMMS	No todo proceso de evaluación tiene la finalidad de la acreditación. <b>Ejemplos:</b> Libretas de notas, certificados de calificaciones.	La información sirve de análisis e interpretación para facilitar la labor de juzgar o evaluar. <b>Ejemplos:</b> ranking de resultados pruebas: SIMCE- PRUEBA PISA - TIMSS
Genera un conjunto de estereotipos que dificultan la práctica evaluativa.			
Los datos que se convierten en notas no han sido procesados explícitamente ni fueron objeto de un juicio de valor que tome en cuenta la totalidad de la situación; no pasaron por un proceso sistemático de evaluación. <b>Ejemplos:</b> escala convencional, generalmente válida para los procesos de promoción y acreditación.			

**Fuente:** Adaptado de Elola et al, (2010).

Entonces, una evaluación que solamente incorpora procedimientos evaluativos homogéneos y monótonos impide recoger información de los diferentes niveles de logro de los aprendizajes y el grado de dominio de sus contenidos (Ahumada, 2012).

## ¿CUÁLES SON LAS FUNCIONES MÁS IMPORTANTES DE LA EVALUACIÓN?

**La retroalimentación:** en el marco de la evaluación formativa se entiende como un proceso de diálogos, intercambios y formulación de preguntas que tiene el propósito de ayudar al estudiante a comprender su forma de aprender (metacognición), autorregular su aprendizaje y valorar sus procesos y resultados de aprendizaje (Anijovich y González, 2011). En este sentido, no necesariamente se debe orientar a que los estudiantes dejen de mirar sus calificaciones, “porque el sistema educativo construye su continuidad sobre la nota, sino que se deben generar nuevas prácticas que incluyan la reflexión, que ayuden a los alumnos a encontrar sentido a los comentarios que reciben y puedan, a partir de estos revisar sus estrategias, conocerse como aprendices y avanzar en sus aprendizajes” (Anijovich y González, 2011, p.26).

**El dar cuenta (accountability):** la evaluación favorece una aproximación más precisa de la naturaleza del proceso que permite dar cuenta de los cambios, logros y carencias que de otra manera podrían quedar ocultas o en la mera descripción y medición del objeto evaluativo (Elola et al., 2010).

## ¿QUÉ EVALUAMOS?

Los aprendizajes que se han de lograr dentro de un proceso de enseñanza-aprendizaje, relacionados con los contenidos de índole conceptual correspondientes a los conocimientos de distintos niveles: comprensión de conceptos, capacidad de relacionar hechos entre otros. En lo procedimental el manejo de métodos, técnicas, procedimientos, capacidad de síntesis, análisis, hábitos, habilidades, entre otros. Finalmente lo actitudinal en relación al desarrollo de valores, autonomía personal, habilidades comunicativas y sociales (Castro et al., 2006).

## ¿CUÁNDO DEBEMOS EVALUAR?

De acuerdo con (Castro et al., 2006), se relaciona con tres momentos:

- **Evaluación inicial (sondeo evaluativo):** cuando se detectan los aprendizajes previos en los estudiantes para saber qué nivel de conocimientos, habilidades actitudes y valores, poseen los estudiantes quienes posteriormente seguirán su formación.

- **Evaluación procesual:** se trata de la evaluación continua del aprendizaje del estudiante y enseñanza del profesor que le permite reformular y/o ajustar sus metodologías y estrategias pedagógicas. El tiempo estipulado dependerá de los resultados de aprendizajes que se hayan determinado.
- **Evaluación del producto o final:** se lleva a cabo al final del proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo una instancia de comprobación de los resultados obtenidos en relación con los aprendizajes propuestos, no siendo exclusivamente sumativa.

## ■ ¿CÓMO EVALUAMOS?

De acuerdo con Hander-Egg (1993), la evaluación debe ser consecuente con los resultados de aprendizajes establecidos, ampliándose a todo el ámbito educativo, en forma continua, no improvisada, servir de información continua para regular el proceso y realizada por los agentes internos del sistema como también los externos.

## ■ ¿CON QUÉ EVALUAMOS?

Para evaluar es necesario elaborar un procedimiento evaluativo que implica cumplir con las etapas de planificación, construcción, administración, análisis y certificación. Cada una de estas se organizan en actividades que aseguran que el proceso no sea improvisado.

Existen una serie de instrumentos, procedimientos y técnicas de evaluación necesarias para la recopilación de evidencias de los desempeños de los estudiantes. Además, no son un fin en sí mismo, sino que una herramienta al servicio de la evaluación de determinados contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales).

A continuación, de acuerdo con Ahumada (2012, p.57) se presenta la siguiente tabla resumen que orienta sobre qué instrumento y/o técnicas a utilizar de acuerdo al contenido que se quiere evaluar.

**Tabla N°7:** Relación de los tipos de contenidos y procedimientos evaluativos

	DISEÑO Intencionalidad	EJECUCIÓN Estrategias didácticas y de aprendizajes	EVALUACIÓN Procedimientos evaluativos
<b>CONTENIDOS DECLARATIVOS</b> (terminologías, hechos específicos, convenciones, tendencias, secuencias, principios, leyes, reglas, definiciones)	Memorización y comprensión Receptividad y respuesta	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Métodos expositivos y demostrativos</li> <li>▪ Estrategias de recopilación y organización de la información.</li> </ul>	Pruebas de: respuesta breve respuesta guiada falso-verdadero elección múltiple mapas conceptuales
<b>CONTENIDOS PROCEDIMENTALES</b> (Actividades de ejecución manual y acciones y decisiones de naturaleza mental como habilidades de recopilación y organización de información, medios de comunicación efectiva, formas de expresión verbal, resolución de problemas, etc.)	Aplicación y transferencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Métodos y técnicas de trabajo grupal</li> <li>▪ Estrategias de comunicación de la información y de toma de decisiones.</li> </ul>	Pruebas resolución de problemas Pruebas de habilidad práctica Observación
<b>CONTENIDOS ACTITUDINALES</b> (cognitivas, afectivas y conductual)	Compromiso con un valor Comportamiento ético	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Métodos y técnicas confrontacionales</li> <li>▪ Estrategias de relaciones personales</li> </ul>	Autoevaluación Observación Demostraciones.

Fuente: Ahumada, (2012, p. 57).

## ¿QUÉ BENEFICIOS TRAE PARA EL ESTUDIANTE Y PROFESOR DESARROLLAR UN PROCESO DE EVALUACIÓN AUTÉNTICA EN LA ACTUALIDAD?

De acuerdo con Anijovich y González (2011), la evaluación auténtica es un diseño flexible que favorece en los estudiantes dar cuenta de sus desempeños en contextos específicos, colocando en acción sus conocimientos y habilidades metacognitivas que les sirven para identificar sus fortalezas y debilidades en relación a cómo están aprendiendo y resolviendo los problemas que se le presentan en su situación de aprendizaje. Además, los criterios de evaluación se transparentan por medio de diversos instrumentos, siendo públicos, compartidos y varían de acuerdo con los desempeños individuales y grupales. También promueve procesos de autoevaluación y coevaluación, relevando la capacidad de crear diferentes productos o desempeños en vez de encontrar una sola respuesta.

### 3.1.4. CARGA ACADÉMICA DEL ESTUDIANTE – SCT

La estimación de la carga académica de los estudiantes la asumen los docentes en función del trabajo autónomo necesario para el logro de los aprendizajes, que se traduce en un determinado crédito transferible en cada asignatura del plan de estudio innovado. En este caso, cuando el plan de estudio innovado se comienza a implementar, es preciso evaluar si la asignación del crédito es pertinente con las necesidades académicas del estudiante (CRUCH, 2014). Para esto, se han aplicado cuestionarios a los estudiantes, como un mecanismo que favorece a los procesos de calidad de la formación.

#### SISTEMA DE CRÉDITOS TRANSFERIBLES (SCT-CHILE)

Esta propuesta venía gestándose desde el año 2003 puesto que cada Universidad, Instituto Profesional y Centro de Formación Técnica contaba por ese entonces con su sistema de créditos propio, siendo compleja la movilidad estudiantil, sumado a la rigidez existente en los currículos que producían un alargamiento de las carreras, y en consecuencia debía articularse con los procesos de acreditación al interior de las universidades.

#### ¿QUÉ ES EL SISTEMA DE CRÉDITOS ACADÉMICO TRANSFERIBLE SCT?

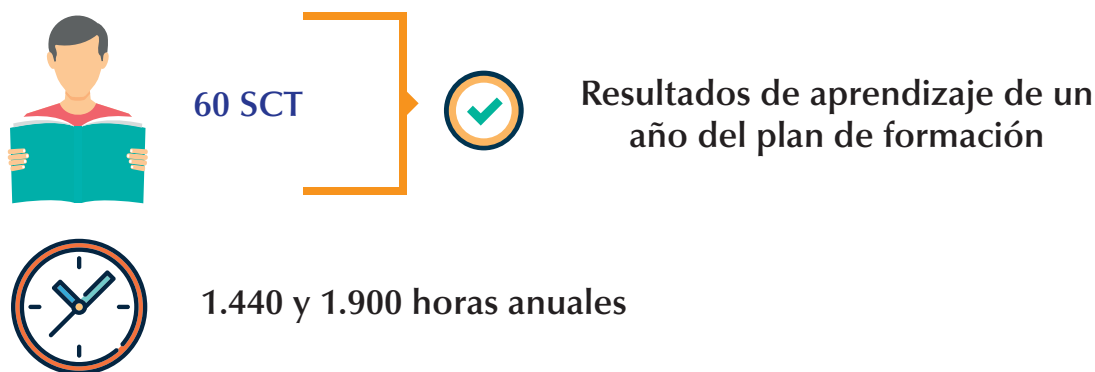
Es una modalidad que facilita la valoración y comparación de los resultados de aprendizaje en el contexto de distintas titulaciones, programas y entornos de aprendizaje. Por ende, podríamos decir que es un puente que conecta los distintos sistemas de educación superior, estableciendo una medida que refleje y transparente el trabajo autónomo que el estudiante requiere para el logro de los resultados de aprendizaje.

A continuación se presentan los principios (CRUCH, 2014, p.29) que orientan la aplicación de los créditos académicos transferibles:

**Principio N°1:** 60 créditos académicos representan el tiempo de dedicación para que un estudiante a tiempo completo logre los resultados de aprendizaje de un año del plan de formación.



Figura N°15: Principio N°1



Fuente: Adaptado de CRUCH, (2014, p.29).

Por lo tanto, un plan de estudios de 4 años tendrá 240 créditos, uno de 5 años, 300 créditos, y así sucesivamente. De este modo, se ha establecido un rango entre 1.440 a 1.900 horas, porque se considera que permite la necesaria flexibilidad para acoger las distintas realidades de las instituciones, de las carreras y los que estudian.

**Principio N°2:** la asignación de créditos a una asignatura se basa en la carga de trabajo del estudiante.

Figura N°16: Principio N°2



Fuente: Adaptado de CRUCH, (2014, p.29).

Es importante recordar que en el Acuerdo del Consejo de Vicerrectores Académicos del CRUCH sobre el SCT-Chile en Pucón (2011), se estableció que, en cada asignatura de un plan de estudios, se le debe asignar créditos, incluso cuando ésta se realice en un período lectivo extraordinario. De este modo se distinguen dos situaciones:

1. El plan de estudios considera en su período lectivo regular 60 SCT-Chile, y adicionalmente a esto puede que el estudiante realice actividades fuera de este período. En este caso, el estudiante obtendrá en el año más de 60 SCT-Chile (CRUCH, 2014, p. 50-51).

Figura N°17: Principio N°2, situación especial 1



Fuente: Adaptado de CRUCH, (2014, p.29).

2. El plan de estudios incorpora en su período lectivo regular la actividad práctica o clínica, por lo cual está contabilizada dentro de los 60 SCT-Chile. Si el estudiante por temas logísticos u otros realiza la actividad fuera del período lectivo, de igual forma obtendrá los 60 créditos, como estaba estipulado para ese año, ya que de todos modos cumple con la actividad y se le deben otorgar los créditos correspondientes (SCTCHILE, 2013, p.50-51).

Figura N°18: Principio N°2, situación especial 2



Fuente: Adaptado de CRUCH, (2014, p.29).

**Principio N° 3:** cada asignatura tiene asignado un número de créditos como proporción total anual, el que se expresa en enteros.

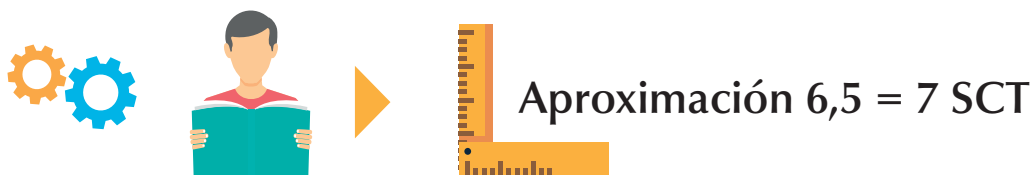
Figura N°19: Principio N°3



Fuente: Adaptado de CRUCH, (2014, p.29).

**Principio N° 4:** el trabajo total del estudiante sólo puede ser medido por aproximación, puesto que el universo estudiantil presenta alta dispersión y los métodos para recoger información tienen baja confiabilidad.

Figura N°20: Principio N°4



Fuente: Adaptado de CRUCH, (2014, p.29).

**Principio N° 5:** una asignatura, no importando el plan de formación en que se encuentre, tiene un único valor en créditos al interior de una institución.

Figura N°21: Principio N°5



Fuente: Adaptado de CRUCH, (2014, p.29).

**Principio N° 6:** la obtención de créditos por parte de un estudiante supone una evaluación y el haber superado los mínimos establecidos.

Figura N°22: Principio N°6



Fuente: Adaptado de CRUCH, (2014, p.29).

De este modo, el concepto básico del Sistema es el de **crédito académico**, el cual se define como la unidad de valoración o estimación del volumen de trabajo académico que los estudiantes deben dedicar para alcanzar los resultados de aprendizaje o competencias, en la que se integran tanto las horas de docencia directa (o presenciales) como las horas de trabajo autónomo (o no presenciales).

## ¿CÓMO SE OPERACIONALIZA LA CARGA ACADÉMICA?

De la siguiente manera:

- Un crédito representa entre 24 y 31 horas de trabajo académico, dependiendo de la institución.

Figura N°23: Operacionalización de la Carga Académica



Fuente: Adaptado de CRUCH, (2014, p.30).

- Un estudiante a tiempo completo dedica a su proceso de formación académica entre 45 a 50 horas de trabajo semanal, en promedio.

Figura N°24: Operacionalización de la Carga Académica



Fuente: Adaptado de CRUCH, (2014, p.30).

En la Universidad de Tarapacá, el Decreto Exento, N°639 del año 2017, establece que al momento de innovar un plan de estudio, se deberán incorporar los créditos transferibles en todas las asignaturas, tanto en horas totales presenciales y de trabajo autónomo en las carreras de pregrado.

Para esto, la institución establece que un 1 SCT corresponde a 28 horas cronológicas, divididas entre horas presenciales y de trabajo autónomo, teniendo como normalizador un total de 60 créditos anuales establecidos por el Honorable Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH).

Figura N°25: Valor SCT UTA

$$\frac{1680 \text{ hrs}}{60 \text{ SCT}} = 28 \text{ hrs. cronológicas} = 1 \text{ SCT}$$

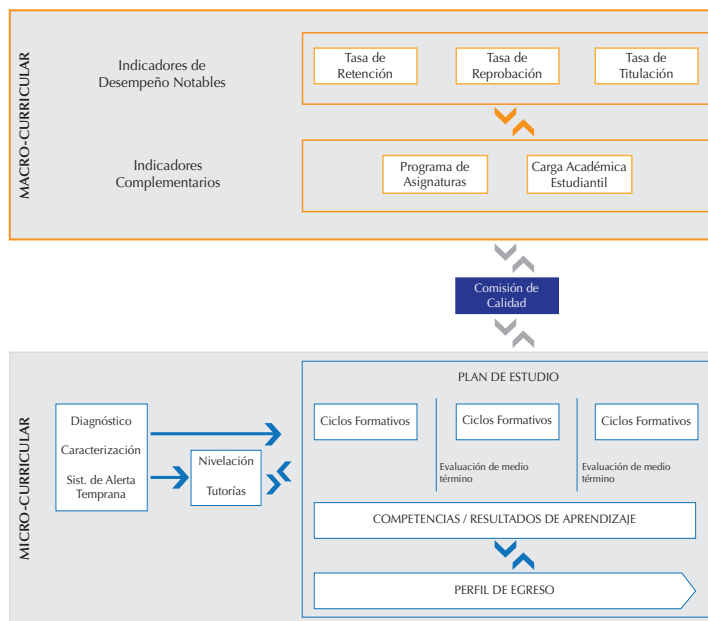
Fuente: Área de Gestión y Desarrollo Curricular, Dirección de Docencia, Universidad de Tarapacá.

## 4. SEGUIMIENTO DE LA INNOVACIÓN CURRICULAR EN LA UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ

La tercera fase de la innovación curricular en la Universidad de Tarapacá, corresponde al seguimiento, el que posee el valor de dar cuenta del antes, durante y después de la toma de decisiones, de manera que sirva para determinar tanto las fortalezas como debilidades propias en todo cambio, el que debe ser sistematizado por medio de la documentación, supervisión y evaluación que permita obtener la información más clara y pertinente acerca de cómo se está desarrollando el proceso, de modo que se pueda realizar la retroalimentación precisa y conveniente acerca del cambio en cuestión (Meneses, 2017). Además, es la fase donde se emiten juicios de valor sobre la relevancia de la propuesta de cambio y su efecto al interior, en función de las demandas y necesidades de los agentes internos como externos (Ruiz, 2013).

El seguimiento de la innovación curricular en la Universidad de Tarapacá se desarrolla en dos niveles: el micro-curricular y macro-curricular, ambos presentes en el Modelo de seguimiento que a continuación se presenta:

Figura N°26: Modelo de Seguimiento a la Innovación Curricular UTA



Fuente: Área de Gestión y Desarrollo Curricular, Dirección de Docencia, Universidad de Tarapacá.

#### 4.1. SEGUIMIENTO A NIVEL MICRO-CURRICULAR

Este nivel se focaliza en la evaluación de los ciclos formativos del plan de estudio como un mecanismo de seguimiento (evaluación de medio término), el que está en consonancia con el nuevo criterio de evaluación “plan de estudio” para la acreditación, de acuerdo a la Comisión de Acreditación, mediante Resolución Exenta N°DJ 009-4 del año 2015 en la página 5, cuando se refiere a: “si la carrera o programa cuenta con procesos sistemáticos y documentados para el diseño e implementación de su proceso de enseñanza aprendizaje que se orienta al logro del perfil de egreso. Existen políticas y mecanismos de evaluación periódica de los cursos ofrecidos en función de los objetivos de aprendizaje declarados”. En este sentido, los resultados de la evaluación de medio término permiten formular recomendaciones para los cambios que se requieran en el plan de formación, sobre la base de un conjunto de mecanismos y estrategias que mejoren los aprendizajes de los estudiantes establecidos como remediales.

Para llevar a cabo el seguimiento de la innovación a nivel micro- curricular, se organiza y gestiona con las siguientes actividades y acciones:

1. Creación de la comisión de calidad conformada por el (la) jefe de Carrera y académicos que realizan clases en la carrera.
2. Oficialización de la comisión bajo Resolución Exenta.
3. Reunión con académicos de la carrera bajo citación de la Decanatura.
4. Reunión semanal con académicos de asignaturas concernidas en la evaluación de medio término.

En relación con la construcción de la evaluación de medio término, la metodología de trabajo corresponde a las siguientes etapas:

##### **Primera etapa:**

El trabajo de la comisión de Calidad se inicia con la toma de decisiones sobre las asignaturas que serán evaluadas en los ciclos formativos. En este sentido, cabe señalar que las asignaturas se agrupan por líneas de realización presentes en el perfil de egreso, por tanto, es preciso determinar cuáles son los aprendizajes que el estudiante será capaz de demostrar en función de sus saberes en el ciclo formativo a evaluar. Posteriormente, se realiza la lectura exhaustiva de cada una de las asignaturas comprometidas en la evaluación del ciclo formativo, colocando especial atención en su propósito formativo, los contenidos y resultados de aprendizajes declarados.

## Segunda etapa: construcción de la tabla de especificaciones

En esta etapa se construye la tabla de especificaciones, que consigna las líneas de realización, las asignaturas comprometidas y los resultados de aprendizajes de nivel superior sobre los conocimientos, capacidades y/o habilidades que se requieren evaluar en el ciclo formativo correspondiente. También, en la misma tabla de especificaciones se colocan los tipos y número de ítems a utilizar (de aplicación, de resolución de problema, resolver un caso, entre otros), los puntajes por ítems y la ponderación por cada uno de estos. Es decir, que el peso de los ítems se relacione con el nivel esperado sobre los aprendizajes comprometidos en la evaluación de medio término. Terminada la tabla de especificaciones, se está en condición de construir el instrumento evaluativo que se estructura en función de los componentes presentes en la tabla.

**Tabla N°8:** Tabla de Especificaciones para construir un procedimiento evaluativo

LÍNEAS DE REALIZACIÓN/ ASIGNATURAS COMPROMETIDAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJES	TIPO DE ÍTEMS	N° DE ÍTEMS	PUNTAJE POR ÍTEM	PONDERACIÓN POR LÍNEA
LÍNEA I  1.1. QUÍMICA ANALÍTICA CUALITATIVA  R.A. Aplicar las técnicas analíticas y procedimientos adecuados para la identificación de las sustancias presentes en una muestra y la resolución del problema analítico.	APLICACIÓN	7	a=12 b=8 c=6 d=4 e=4 f= 4 g=4 total :42	70% (LÍNEA I)

**Fuente:** Área de Gestión y Desarrollo Curricular, Dirección de Docencia, Universidad de Tarapacá.

## Tercera etapa: revisión de los ítems al interior de la comisión

En esta etapa es relevante validar el instrumento evaluativo por parte de los académicos expertos en la disciplina, principalmente en los ítems construidos.

## Cuarta etapa: aplicación de la evaluación de medio término

Se recomienda que la aplicación de la evaluación se realice una vez terminado el semestre correspondiente al ciclo formativo a evaluar. En cuanto al tiempo de aplicación de la evaluación, dependerá del tipo de procedimiento evaluativo y la extensión de este.

Además, es importante señalar que la evaluación de medio término cumple una función formativa, por ende no se califica a los estudiantes, sino que se verifica el nivel de aprendizaje en función de la ponderación obtenida. Los niveles de desempeño corresponden a inicial, intermedio y avanzado.



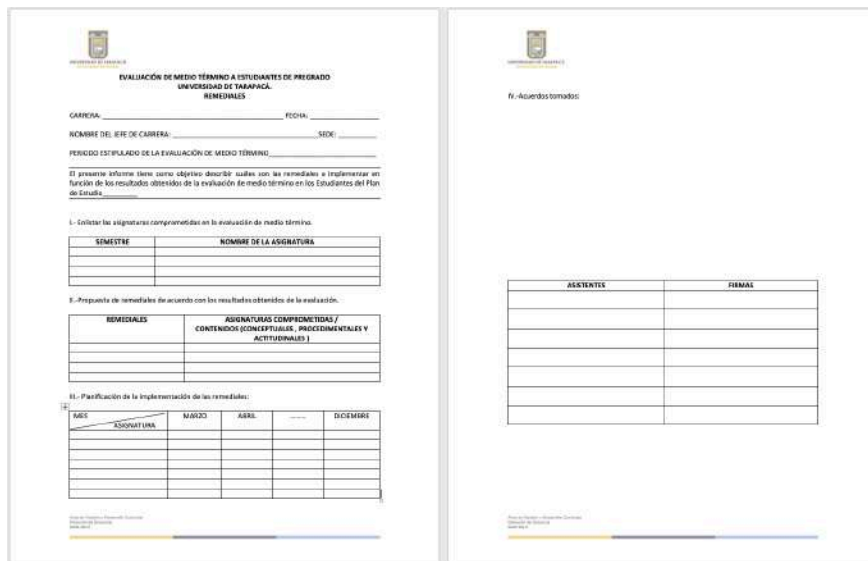
### Cuarta etapa: revisión de la evaluación y análisis de los resultados

Posterior a la aplicación de la evaluación, los académicos expertos serán los que revisarán la evaluación (prueba o procedimiento evaluativo) y la comisión de calidad deberá tabular y analizar los resultados obtenidos en función de los niveles de logro obtenidos por los estudiantes.

### Quinta etapa: remediales y estrategias para mejorar

Una vez que están los resultados de los logros obtenidos por los estudiantes, la comisión de calidad realizará una presentación a los agentes internos (académicos y estudiantes) de la carrera, con la finalidad de tomar decisiones sobre posibles déficit de aprendizajes encontrados. En este sentido, se deben proponer remediales y estrategias de mejora.

Figura N°27: Formato propuesta remediales<sup>4</sup>



The figure shows two pages of a form titled 'EVALUACIÓN DE MEDIO TÉRMINO A ESTUDIANTES DE PREGRADO' from the 'UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ'. The form is divided into several sections:

- Header:** Includes the university logo and title.
- Form Fields:** CARRERA, FECHA, NOMBRE DEL IERE DE CARRERA, SEDE, and PERIODO ESTIPULADO DE LA EVALUACIÓN DE MEDIO TÉRMINO.
- Text:** A paragraph stating the purpose of the report: 'El presente informe tiene como objetivo describir cuáles son las remediales a implementar en función de los resultados obtenidos de la evaluación de medio término en los Estudiantes del Plan de Estudios...'
- Section I:** 'I.- Colectar las sigaturas comprendidas en la evaluación de medio término.' It contains a table with columns 'SEMESTRE' and 'NOMBRE DE LA ASIGNATURA'.
- Section II:** 'II.- Propuesta de remediales de acuerdo con los resultados obtenidos de la evaluación.' It contains a table with columns 'REMEDIALES' and 'ASIGNATURAS COMPRENDIDAS / CONTENIDOS (CONCEPTUALES, PROCEDIMENTALES Y ACTITUDINALES)'. Below this is a sub-section 'II.- Planificación de la implementación de las remediales:' with a table for 'MES' (febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre, diciembre) and 'SEMESTRE'.
- Section III:** 'III.- Acordos tomados.' It contains a table with columns 'ASISTENTES' and 'FIRMAS'.

Fuente: Área de Gestión y Desarrollo Curricular, Dirección de Docencia, Universidad de Tarapacá.

<sup>4</sup> Disponible para su descarga en: <http://dido.uta.cl/curricular-documentos/>

## 4.2. SEGUIMIENTO A NIVEL MACRO-CURRICULAR

El segundo ámbito es el macro-curricular que comprende el seguimiento de la innovación por medio de los syllabus y de la carga académica del estudiante, ambos procesos están estrechamente ligados al quehacer pedagógico de aula.

Gran parte de los cambios implementados en este proceso de rediseño curricular se deben declarar en el programa de asignatura (syllabus), que también ha recibido modificaciones en su estructura para adaptarse a los cambios. Durante mucho tiempo la forma de documentar y evidenciar los programas de asignaturas fue subiendo el documento creado por cada académico directamente a la intranet institucional, donde además quedaba disponible para los estudiantes matriculados en cada asignatura. Este proceso cumplía con su función principal, la de informar a los estudiantes respecto a lo que verán durante el semestre, sin embargo, presentaba algunas falencias ya que, por ejemplo, no permite llevar un registro (automático) de qué cambios se han realizado respecto a periodos anteriores; o tampoco llevar un registro de avance en la implementación de los resultados de aprendizajes.

En un trabajo en conjunto con la Unidad de Desarrollo Tecnológico (UDT) se implementó la funcionalidad de que los syllabus se registren de manera digital en la intranet<sup>5</sup>, en un formato tipo formulario, con lo cual luego se permita hacer un seguimiento a los diferentes aspectos que conforman el syllabus, a fin de ir realizando una retroalimentación para semestres posteriores.

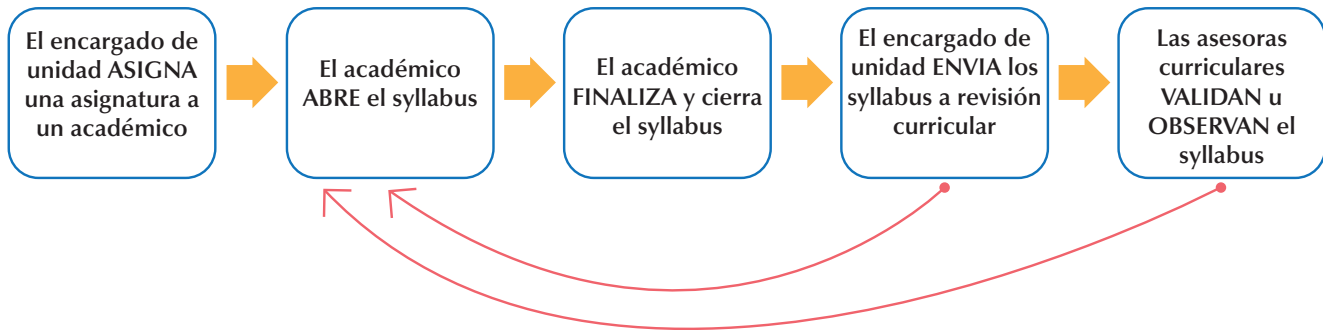
El proceso de subir los syllabus a intranet (Figura N° 28) inicia con los encargados de cada unidad académica (Directores de Departamentos), quienes tienen la labor de informar a sus académicos qué programa de asignatura (syllabus) es el que deberán subir al sistema.

Una vez que el académico es notificado respecto a la cantidad de asignaturas que le fueron asignadas, debe ingresar al sistema para proceder a digitar la información. Finalizada dicha labor, debe “Enviar” el syllabus a revisión. En primera instancia lo revisa el Director de Departamento, quién se asegura que el syllabus cumpla con todos los criterios preestablecidos, y en caso de no encontrar ninguna observación se envía a la Dirección de Docencia para su revisión, retroalimentación y observaciones si fuera necesario. Finalmente cuando ya no hay más observaciones, se valida el syllabus, quedando disponible para los estudiantes en el siguiente semestre.

---

<sup>5</sup> Para descargar los respectivos manuales para registrar y subir los syllabus en intranet: <http://dido.uta.cl/curricular-documentos/>

Figura N°28: Flujo del proceso de ingreso del syllabus a intranet



Fuente: Área de Gestión y Desarrollo Curricular, Dirección de Docencia, Universidad de Tarapacá.

La Figura N°29 demuestra el formato estándar de syllabus (basado en el Decreto Exento N° 639, 2017), como resultante del trabajo realizado por el académico que puede ser descargado desde la intranet una vez que haya sido validado.

Figura N°29: Progresión de la aplicación.

PROGRAMA DE ASIGNATURA SILABUS																		
<b>I IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA</b> <table border="1"> <tr><td>Asignatura</td><td></td></tr> <tr><td>Código</td><td></td></tr> <tr><td>Creditos SCT</td><td></td></tr> <tr><td>Horas presenciales</td><td></td></tr> <tr><td>Horas de dedicación</td><td>Teoría</td><td>Prácticas</td><td>Taller</td><td>Industria</td></tr> <tr><td>Categoría</td><td></td></tr> </table>				Asignatura		Código		Creditos SCT		Horas presenciales		Horas de dedicación	Teoría	Prácticas	Taller	Industria	Categoría	
Asignatura																		
Código																		
Creditos SCT																		
Horas presenciales																		
Horas de dedicación	Teoría	Prácticas	Taller	Industria														
Categoría																		
<b>II PRESENTACIÓN, DESCRIPCIÓN Y PROPÓSITO FORMATIVO</b> Sin Información																		
<b>III ESTÁNDARES DE LA PROFESIÓN</b> No Aplica																		
<b>IV ÁREAS, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y COMPETENCIAS GÉNERICAS</b> Sin Información																		
<b>V EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA PARA DETERMINAR LOS APRENDIZAJES PREVIOS</b> Sin Información																		
<b>VI UNIDADES Y CONTENIDOS DE APRENDIZAJE</b> Sin Información																		
<b>VII PLANIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA</b> Sin Información																		
<b>RESULTADOS APRENDIZAJE</b> Sin Información																		
<b>METODOLOGÍA</b> Sin Información																		
<b>EVALUACIÓN</b> Sin Información																		
<b>VIII RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE</b> Sin Información																		
<b>IX ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y EVALUACIÓN</b> Sin Información																		
<b>REQUISITO APROBACIÓN</b> Algoritmia con Opción - Sin Información																		
Componente	Genera Acta	Porcentaje	Aprobación Obligatoria	Asistencia Obligatoria														
TEORÍA	SI		SI	SI														
LABORATORIO	SI		SI	SI														
<b>NORMATIVAS CURSO</b> Sin Información																		

Fuente: Área de Gestión y Desarrollo Curricular, Dirección de Docencia, Universidad de Tarapacá.

## 4.2.1 MEDICIÓN DE CARGA DE TRABAJO DE LOS ESTUDIANTES

La medición de carga de trabajo de los estudiantes, se integra en el modelo de seguimiento macro-curricular como un mecanismo que favorece los procesos de calidad de la formación. En este sentido, se recopilan datos a través de un cuestionario, cuyo formato se basa y se adapta del Manual para la Implementación del Sistema de Créditos académicos Transferibles SCT-Chile (2014), como se observa en la Figura N°30, respondiendo a las necesidades propias de la institución.

Figura N°30: Cuestionario Medición de carga académica de los estudiantes<sup>6</sup>

The image shows two pages of a questionnaire. The left page is titled 'Cuestionario Medición de carga académica de los estudiantes' and includes instructions for students to complete it. It contains questions 1 and 2. Question 1 asks for the student's ID number, and question 2 asks for the year of entry. The right page contains questions 3 and 4, and a scale for workload measurement. Question 3 asks if the student completed the signature, and question 4 asks if the student completed the signature. The scale ranges from 1 to 20, with 'Máx de 20' at the bottom.

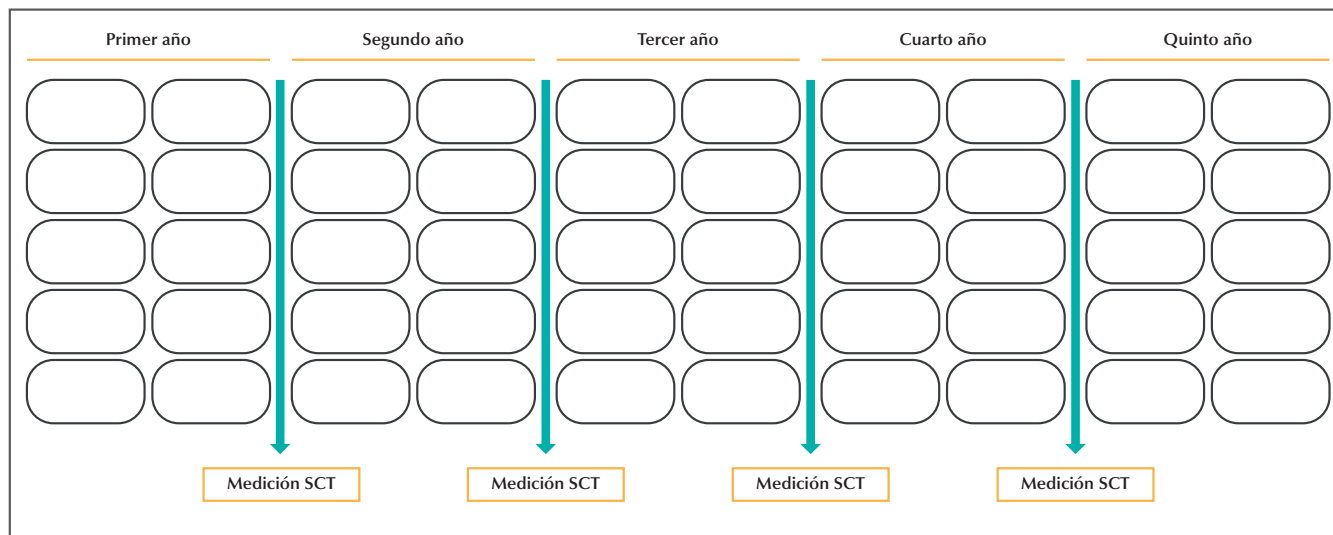
Fuente: Área de Gestión y Desarrollo Curricular, Dirección de Docencia, Universidad de Tarapacá.

Para que sea un mecanismo permanente y sistemático, es necesario que se aplique al inicio del año lectivo y que consulte sobre las asignaturas cursadas en el año anterior (primer y segundo semestre) de los planes innovados. La comisión de aseguramiento de la calidad será la encargada de gestionar la aplicación del instrumento, el cual se recomienda que se realice de forma presencial, ya sea en papel o digital, debido a

<sup>6</sup> Disponible para su descarga en: <http://dido.uta.cl/curricular-documentos/>

que es necesario entregar consignas que expliquen el objetivo del instrumento (así como reforzar conceptos como trabajo autónomo y créditos transferibles).

**Figura N°31:** Progresión de la aplicación



**Fuente:** Área de Gestión y Desarrollo Curricular, Dirección de Docencia, Universidad de Tarapacá.

La Comisión de Calidad debe generar los mecanismos para el análisis de datos, centrándose en comparar el trabajo autónomo declarado por los estudiantes versus el trabajo autónomo declarado por los académicos, los cuales se deben socializar con los agentes internos (académicos y estudiantes).

Una vez presentado el análisis, la Comisión de Calidad debe dar cuenta de las remediales a aplicar según corresponda, las cuales deben quedar estipuladas según formato sugerido (Figura N°32), especificando las remediales y plazos aproximados de cumplimiento.

Figura N°32: Progresión de la aplicación<sup>7</sup>

**INFORME DE ADECUACIÓN DE LA CARRERA ACADÉMICA ESTUDIANTE UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ**

CARRERA: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_  
 NOMBRE DEL ESTE DE CARRERA: \_\_\_\_\_ SEDE: \_\_\_\_\_

El presente informe tiene como objetivo describir cuáles son las remediales a implementar en función de la información enviada del estudio de Carga Académica de los Estudiantes del Plan de Estudio \_\_\_\_\_ entregado por la Dirección de Docencia.

I.- Incluir las siglaturas establecidas en el estudio de Carga Académica, colocando al nivel y la(s) causal(es) correspondiente(s) por lo estudiantes.

NIVEL	ASIGNATURA	CAUSAL(S)

II.- Propuesta de adecuaciones:

ASIGNATURA	PROPOSTA DE REMEDIALES

III.- Seguimiento de la implementación de las adecuaciones:

ASIGNATURA	PRIMERO SEMESTRE	SEGUNDO SEMESTRE

IV.- Acuerdos tomados:

ASISTENTES	FIRMAS

Fuente: Área de Gestión y Desarrollo Curricular, Dirección de Docencia, Universidad de Tarapacá.

<sup>7</sup> Disponible para su descarga en: <http://dido.uta.cl/curricular-documentos/>

## PALABRAS FINALES

El manual de innovación curricular es el resultado de un trabajo permanente realizado en el área de Gestión y Desarrollo Curricular de la Dirección de Docencia, caracterizado por una constante búsqueda de información actualizada y una profunda reflexión sobre cuales serían las mejores estrategias de apoyo y acompañamiento que permitirían guiar a los agentes relevantes para el rediseño curricular, implementación y seguimiento de la innovación.

Es preciso que este instrumento curricular se asuma como un mecanismo de aseguramiento de la calidad de la formación, porque apoya tres criterios de evaluación para la acreditación: perfil de egreso, plan de estudio y efectividad y resultado del proceso educativo.

Finalmente, es loable agradecer a todos y todas las que aportaron con sus ideas y trabajo en la construcción de este manual.

## BIBLIOGRAFÍA

Ahumada, P. (2012). La evaluación en una concepción de aprendizaje significativo. Ediciones Universitarias de Valparaíso. Chile

Anijovich, R., & González, C. (2011). Evaluar para aprender. Editorial Aique Educación. Buenos Aires. Argentina.

Arévalo, A. (2008). Guía para el diseño de Planes y programas de Estudio. Programa de Magíster en Ciencias de la Educación. Universidad Mayor.

Argüelles, P. (2009). El proceso de Bolonia en América Latina: Caso Chile

Bick, M. (2011). Fundamentos de la experiencia de evaluación para el aprendizaje. En X. Azúa, ¿Qué se evalúa cuándo se evalúa?. Editorial Universitaria. Chile

Castro, F., Correa, M., Lira, H. (2006). Currículo y evaluación educacional. Ediciones Universidad del Bío-Bío. Chile.

De Desarrollo–CINDA, C. I., & CHILENAS, G. O. D. U. (2010). Diseño curricular basado en competencias y aseguramiento de la calidad en la educación superior. Recuperado de: <https://cinda.cl/publicacion/disenocurricular-basado-en-competencias-y-aseguramiento-de-la-calidad-en-la-educacion-superior/>.

Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas. (2012). Innovación curricular en las Universidades del Consejo de Rectores.

Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas. (2014). Manual para la Implementación del Sistema de Créditos académicos Transferibles SCT – Chile. Primera edición

Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas. (2015). Experiencias de Implementación SCT-CHILE.

Cortés, J. (2009). Cómo redactar resultados de aprendizajes y criterios de evaluación. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/311279159/J-Cortes-Redactar-Resultado-de-Aprendizaje-y-Criterios-de-Evaluacion>



Elola, N., Zanelli, N., Oliva, A. & Toranzos, L. (2010). La evaluación Educativa. Fundamentos teóricos y orientaciones prácticas. Editorial Aique Educación. Buenos Aires. Argentina.

Fasce, E. (2007). Aprendizaje profundo y superficial. Tendencias y perspectivas. Revista Educación Ciencias Salud 4 (1): 7-8

Fernández, A. (2006) Metodologías activas para la formación de competencias. Universidad Politécnica de Valencia. Educatio siglo XXI, 24 • 20 pp. 35 – 56

Fernández, A.; Nuviala, A.; Pérez, R.; Grao, A. & González, J. (2012). Estudio comparativo entre una metodología de aprendizaje tradicional respecto a una metodología de aprendizaje basada en el “Learning By Doing” para La consecución de competencias específicas. Revista UPO Innova, vol. I

Fink, L. (2003). Creating Significant Learning Experiences: an integrated approach to designing College Courses. San Francisco.

Gairín J. (2008). Retos y perspectivas de innovación en los centros educativos. V Congreso Internacional sobre dirección de centros educativos. Bilbao. España.

Gairín, J., Rodríguez, D. (2011). Cambio y mejora en las organizaciones educativas. Revista Educar. 47(1), pp. 31-50.

Gálvez, E. (2013) Cuaderno de Apoyo Didáctico Metodología activa: favoreciendo los aprendizajes. Santillana S.A.

Giné, N. & Parcerisa, A. (2011). Evaluación en la Educación Secundaria. Editorial Graó. España.

Hander-Egg, E. (1993). La planificación educativa. Editorial Magisterio. Río de la Plata. Argentina.

Hawes G. & Corvalán O. (2006). Aplicación del enfoque de competencias en la construcción curricular de la Universidad de Talca, Chile. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653)

Hawes, G. (2012). El perfil de egreso. Departamento de Educación en Ciencias de la Salud. Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Hernández, M. (2014) Metodología activa como herramienta para el aprendizaje de las operaciones básicas en matemática maya. Universidad Rafael Landívar. Quetzaltenango.

Jerez, O., Hasbún, B., & Rittershausen, S. (2015). El Diseño del Syllabus en la Educación Superior. Una Propuesta Metodológica. Santiago: Centro de Enseñanza Aprendizaje. Facultad de Economía y Negocios. Universidad de Chile.

Keneddy, D. (2007) Redactar y utilizar resultados de aprendizaje. Un manual práctico. Irlanda: University College Cork.

Meneses, G.(2017). Actitudes del profesorado ante la innovación curricular: el caso de la universidad de Tarapacá. Recuperado de [https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2017/hdl\\_10803\\_457959/gfmr1de1.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2017/hdl_10803_457959/gfmr1de1.pdf)

Parcerisa, A. (2014). Experiencias de Evaluación continuada en la Universidad. Editorial Octaedro.España.

Pimienta, J (2012) Estrategias de enseñanza- aprendizaje. Docencia universitaria basada en competencias. Pearson.

Pimienta, J. (2012). Las competencias en la Docencia Universitaria. México: Pearson. (Versión original)

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (2016). Definiendo Resultados de Aprendizajes y criterios de evaluación para mis cursos. Curso de Perfeccionamiento Online. Recuperado de <http://vra.ucv.cl/ddcyf/wp-content/uploads/2016/09/raycriterios.pdf>

Rangel, H. (2015). Metodologías para la innovación curricular universitaria basada en el desarrollo de competencias. Perfiles educativos, 37(147), 228-234.

Revista Enfoques Educativos. V.5 (1) 69-80.

Rizo, H. (2013). Jornada Sistema de Crédito Académicos Transferibles. Presentación Power Point. SCT-CHILE. (2013). Manual para la implementación SCT-Chile.

Santos Guerra, M. (1999). Evaluación Educativa 1. Un proceso de diálogo, comprensión y mejora.

Santos Guerra, M. (2003). Dime cómo evalúas y te diré qué tipo de profesional y de persona eres.

Universidad de Tarapacá. (2011). Modelo Educativo de la Universidad de Tarapacá.

Universidad de Tarapacá. (2017). Modelo Pedagógico de la Universidad de Tarapacá.

Vílchez, N. (2005). Fundamentos del Currículo. Maracaibo: Fondo Editorial de la Universidad Rafael Beloso Chacín.

Villaruel, V. & Bruna, D. (2017). Competencias Pedagógicas que Caracterizan a un Docente Universitario de Excelencia: Un Estudio de Caso que Incorpora la Perspectiva de Docentes y Estudiantes. *Formación Universitaria*, 75-96.

Zabalza, M. (2012). Innovación y cambio en las instituciones educativas. Argentina: Editorial Homo Sapiens.

Zabalza, M. (2013). La variable tiempo en la enseñanza universitaria. *Rev. Diálogo Educ.*, Curitiba, v.13, n. 38, p. 21-47

