

**Documentos de Apoyo Metodológico
complementarios a la Gestión Curricular:**

Orientaciones Curriculares UA

Elaborado por Equipo Profesional
Área Gestión Curricular y Desarrollo Académico Docente
Dirección de Desarrollo Curricular

Mayo 2017, Antofagasta, II Región

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
DOCUMENTOS DE APOYO METODOLÓGICO	9
1. ORIENTACIONES CURRICULARES. LEVANTAMIENTO DE LAS DEMANDAS DE FORMACIÓN	10
1.1. Levantamiento de las demandas de formación	10
1.2. Elaboración del perfil de egreso	11
2. ORIENTACIONES CURRICULARES. ARQUITECTURA CURRICULAR.....	15
2.1. Elaboración de Matriz de Competencias	15
2.2 Agrupamiento de resultados de aprendizaje.....	16
2.3 Determinación de asignaturas.....	17
2.4 Establecimiento de carga académica del estudiante y asignación de créditos.....	21
3. ORIENTACIONES CURRICULARES. INSTALACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS	24
3.1 Consideraciones en torno a la instalación de los planes de estudio	24
3.2. Consideraciones en torno al Programa de asignatura en la Universidad de Antofagasta.....	24
3.3. La Guía de aprendizaje.....	25
ANEXOS.....	28
Anexo 1: Formato de Presentación de Nuevas Carreras	29
Anexo 2: Programa de Asignatura	38
Anexo 3: Guías de Aprendizaje	41

INTRODUCCIÓN

El Plan de Desarrollo Estratégico de la Universidad de Antofagasta, en consonancia con el Proyecto Educativo Institucional, define como política, el quehacer académico con calidad, por lo que la Universidad contará con los recursos y procesos que aseguren la calidad de los Programas y títulos de pregrado ofrecidos por la Institución. Como estrategias corporativas para implementar la mencionada política, el Plan de Desarrollo Estratégico 2016-2020 señala:

- Reformar los Planes de Estudio de las carreras de acuerdo a los nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje y las necesidades de mercado laboral.
- Sustentar el proceso de formación de profesionales bajo los aspectos educacionales de formación por competencias, aprendizaje centrado en el estudiante y administración del currículo.

Desde su política la Universidad de Antofagasta define, como objetivos de los diseños curriculares, un cambio progresivo de los planes de estudios de las carreras que imparte, transitando desde un currículum tradicional hacia uno basado en resultados de aprendizaje y demostración de competencias, además, la definición de etapas y procedimientos claros para el rediseño curricular, que permita concentrar los esfuerzos institucionales de apropiación e instalación del currículo en acciones asociadas al modelo educativo generado.

Se consideran etapas de renovación y elaboración de los diseños curriculares, que contempla cuatro etapas: Fase Política, Construcción Perfil de Egreso, Arquitectura Curricular e Instalación del Currículum. Además, en los Diseños Curriculares, se considera la implementación de los Sistemas de Créditos Transferibles (SCT). La Universidad de Antofagasta, de acuerdo con la actual política pública del país, asume el Sistema de Créditos Transferible de Chile (SCT-Chile). Este se basa en la carga de trabajo que el estudiante dedica a cada una de las actividades curriculares conducentes a su formación profesional, como son: clases teóricas o de cátedra, actividades prácticas de laboratorio o talleres, actividades de internado, clínicas o de terreno, prácticas profesionales o de carrera, ayudantías, tareas, estudio personal, incluyendo las actividades de seminarios de titulación y trabajo de tesis.

El Decreto Exento N° 4061, emitido en Antofagasta con fecha 14 de septiembre del año 2012, oficializa el Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Universidad de Antofagasta que contempla como Principios Curriculares esenciales del Modelo Educativo de la Universidad el enfoque curricular basado en resultados de aprendizaje y demostración de competencias, dicho decreto considera los siguientes puntos:

- El perfil de egreso de las carreras, debe ser declarado en competencias, representando éste, un compromiso que la Institución contrae respecto a la formación que el estudiante adquirirá a través del currículo. Este perfil, junto con responder a las necesidades de desarrollo ciudadano, debe adecuarse además a las del mundo laboral. Su cumplimiento debe contribuir en forma efectiva a la movilidad social de los egresados, quienes además deben constituirse en un aporte al desarrollo regional y nacional.
- Las competencias declaradas en el perfil de egreso de cada carrera y los resultados de aprendizaje, deberán desarrollarse teniendo como referente el paradigma del aprendizaje centrado en el estudiante.
- El currículo, concebido como un proceso planificado y organizado de las actividades académicas, debe estimular el desarrollo de competencias transversales o genéricas, indispensables para los profesionales del siglo XXI, permitiendo a los egresados desenvolverse con flexibilidad y contar con la capacidad de actualizarse a lo largo de la vida.
- Las estrategias docentes y metodologías de enseñanza y evaluación, deben incorporar tecnologías de la información y la comunicación y deben ser diseñadas, planificadas en función de las características de cada programa de formación.
- La vinculación entre el pregrado y posgrado, debe considerar la incorporación de diferentes estrategias que permitan la implementación de Ciclos Formativos, que se inscriben dentro de la política de educación continua de la Universidad de Antofagasta.

El Decreto Exento N°684, emitido en Antofagasta con fecha 19 de mayo 2016, promulga el Acuerdo N°1507 de la Junta Directiva que sanciona la Nueva Estructura Orgánica del Área de Docencia de Pregrado de la Vicerrectoría Académica. La Dirección de Desarrollo Curricular dependiente de la Vicerrectoría Académica, encargada de generar estrategias y desarrollar acciones que permitan la gestión del currículo en sus dos aspectos, el Desarrollo Curricular y la Acción Pedagógica contemplando como una de sus funciones, monitorear la gestión curricular y el desarrollo docente de la Universidad de Antofagasta. La Dirección de Desarrollo Curricular, cuenta con el Área de Gestión Curricular y Desarrollo Académico- Docente que comprende la planificación, implementación y evaluación de mecanismos e instrumentos de apoyo a las unidades académicas en sus procesos de rediseños e innovación curricular. Uno de los procesos asociados que corresponde al Desarrollo Curricular que contempla:

- Planificar, implementar y evaluar mecanismos e instrumentos que posibiliten orientar y asesorar a las Unidades académicas en el proceso de diseño o renovación curricular de las carreras y programas, asumiendo el enfoque formativo y los referentes y principios contenidos en el Proyecto Educativo Institucional.
- Elaborar documentos orientadores para la implementación del Proyecto Educativo Institucional.

Para facilitar la incorporación de los elementos declarados en el Modelo Educativo de la Universidad de Antofagasta se desarrollaron los siguientes documentos de apoyo metodológicos complementarios a la gestión:

- Documento N°1: Orientaciones Curriculares. Levantamiento del Perfil de Egreso.
- Documento N°2: Orientaciones Curriculares. Arquitectura Curricular.
- Documento N°3: Orientaciones Curriculares. Instalación del Plan del Estudio.

Las Orientaciones Curriculares, se elaboraron en base a documentos oficiales que corresponden al Plan de Desarrollo Estratégico de la Universidad de Antofagasta, Proyecto Educativo Institucional y Modelo Educativo de la Universidad de Antofagasta, Decreto Exento N° 684 que sanciona la Nueva Estructura Orgánica del Área de Pregrado de la Vicerrectoría Académica. A las Orientaciones Curriculares le serán aplicables todas las modificaciones decretadas, referente a los documentos oficiales antes mencionados.

DESARROLLO DE ETAPAS EN LA RENOVACIÓN Y ELABORACIÓN DE LOS DISEÑOS CURRICULARES

Etapa política institucional

La oferta de formación que se generará desde la universidad se enmarcará dentro de los lineamientos y políticas institucionales, exigencias del macrosistema educacional y del contexto social.

En esta etapa se deben cumplir lo siguiente:

- Explicitar el apoyo institucional que se brindará al proceso de rediseño curricular de las carreras de la Universidad, en términos del acompañamiento para levantar el perfil de egreso, el itinerario curricular, así como la habilitación de los docentes para la implementación del nuevo plan de estudios.
- Conformar los equipos de rediseño curricular, integrados por el Jefe de Carrera y tres o cuatro académicos comprometidos con el proceso de renovación del plan de estudios.
- El equipo de rediseño curricular es el encargado de los acuerdos, en relación, a los mecanismos de trabajo, el número de reuniones semanales (Según el número de horas asignadas para el proceso) y el cronograma que permitirá monitorear el grado de avance del proceso.

Etapa para la construcción del perfil de egreso

El Perfil de Egreso representa la declaración de los atributos que compromete la institución a desarrollar en sus profesionales egresados, es decir, son las competencias que el estudiante deberá demostrar en un nivel determinado de desarrollo, para ser considerado en condiciones de convertirse en profesional.

Para establecer el perfil de egreso se requiere de un proceso disciplinado y sistemático de elaboración del mismo el cual debe cumplir con:

- Levantamiento de las demandas de formación, contemplando a todos los actores relevantes para la construcción y validación del perfil de egreso, acorde a las demandas del medio: empleadores, docentes, expertos y egresados.

- Declaración del Perfil de Egreso, teniendo en cuenta que la redacción parte desde las competencias disciplinares para luego terminar con las competencias genéricas establecidas por la institución.

Etapa de arquitectura curricular

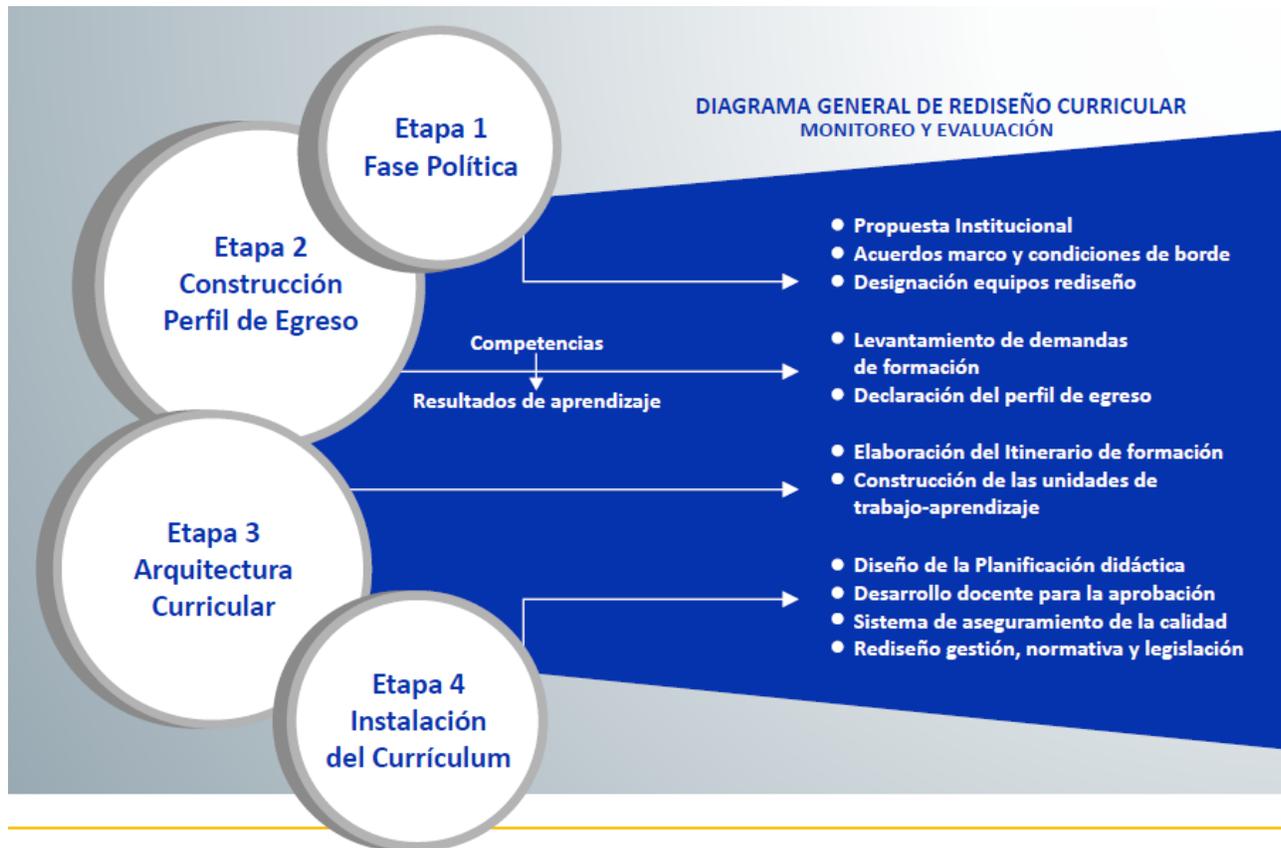
La arquitectura curricular se enmarcará dentro de los lineamientos asociados a las carreras y cumple con etapas fundamentales para el desarrollo del plan de estudios, en relación a alcanzar las competencias comprometidas en el perfil de egreso ya establecido:

- Matriz de competencias, la cual establece: Los Dominios, competencias, nivel de desarrollo y resultados de aprendizaje.
- Matriz Curricular (Malla Curricular), la cual contempla el desarrollo de las competencias, por medio, de ejes curriculares, que se desprenden de los dominios establecidos para el nuevo plan de estudios.
- Plan de Estudios, el cual establece el tipo de formación, flexibilidad y carácter de las asignaturas o módulos de aprendizaje.
- Incorporación de Sistema de Créditos Transferibles, los cuales entregan los lineamientos para la carga académica del estudiante.

Etapa de instalación del diseño curricular

La implementación de los planes de estudio considerará la generación de actividades de formación y procedimientos e instrumentos de evaluación de los procesos, para asegurar el logro de resultados de aprendizaje y demostración de competencias.

Esquema 1: “Etapas en la renovación y elaboración de los rediseños curriculares”



Fuente: Proyecto Educativo Institucional (Universidad de Antofagasta, 2012: 18)

DOCUMENTOS DE APOYO METODOLÓGICO

Como elemento facilitador de la incorporación de los elementos declarados en el modelo educativo de la Universidad de Antofagasta se presentan los siguientes documentos de apoyo metodológico complementarios a la gestión (Universidad de Antofagasta 2012: 21):

DOCUMENTO N°1. ORIENTACIONES CURRICULARES

LEVANTAMIENTO DEL PERFIL DE EGRESO

1. LEVANTAMIENTO DE LAS DEMANDAS DE FORMACIÓN

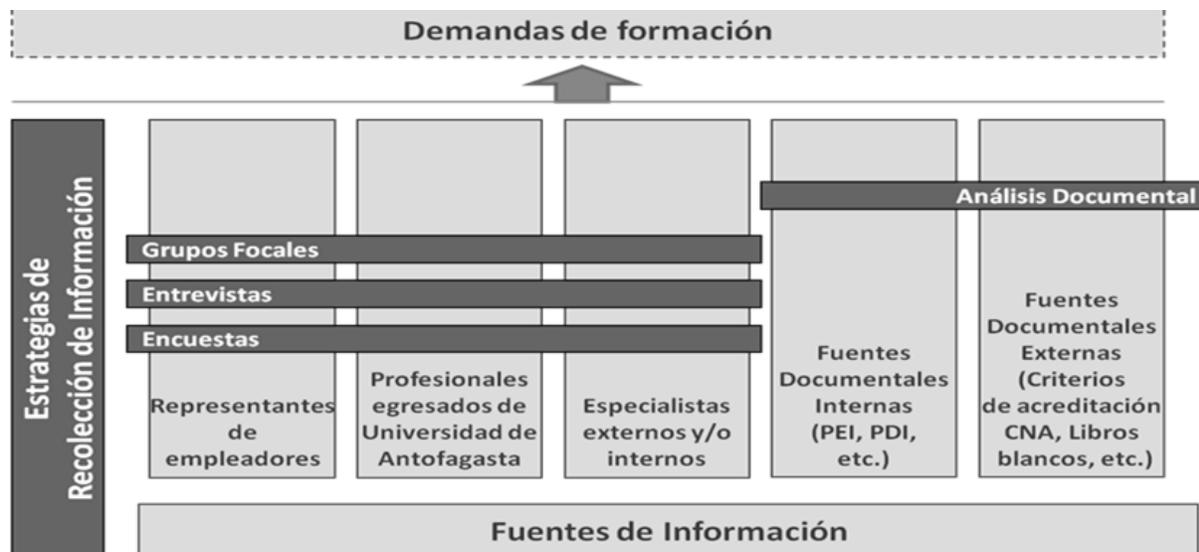
El levantamiento de las demandas de formación para la construcción del perfil de egreso de la carrera inserta en un rediseño curricular, cuenta con distintos hitos que deben cumplirse para completar el proceso, estos se desglosan a continuación:

1.1. Levantamiento de las demandas de formación

Cabe señalar que esta etapa de Levantamiento de demandas de formación, contará con el acompañamiento, en todas sus etapas, de asesoría institucional.

- 1.1.1. Revisión de las políticas, reglamentos y proyecciones de la carrera.
- 1.1.2. Determinación de informantes claves por parte del Jefe de Carrera y equipo de rediseño curricular, los cuales generan el vínculo con el medio externo y que proponen las necesidades de formación para los nuevos planes de estudios.
- 1.1.3. Recolección y análisis de información y datos de perfil desde informantes claves (Grupos focales, encuestas, entre otros).

Esquema 2: “Etapas en la renovación y elaboración de los diseños curriculares”



Fuente: Actualizado de “ORIENTACIONES RENOVACIÓN CURRICULAR DOCUMENTO DE TRABAJO N°1” (CIDEC-UA, 2012).

1.2. Elaboración del perfil de egreso

1.2.1. Definición de dominios y competencias.

Los Dominios corresponden al ámbito de desempeño profesional del recién egresado. En estos dominios se agrupan las competencias que conforman el perfil de egreso.

Noción de Competencia, se entenderá como el “conjunto de conocimientos, procedimientos, actitudes y capacidades personales, que se complementan entre sí para que la persona pueda actuar con eficacia frente a diferentes situaciones” (Universidad de Antofagasta, 2012: 16).

“Las competencias son capacidades complejas, que integran conocimiento, habilidades, destrezas y atributos personales, que se expresan en la realización de tareas, actividades o actuaciones que cumplen estándares predefinidos de efectividad” (Universidad de Antofagasta, 2012: 16).

Una competencia debe cumplir con las siguientes normas:

- Redacción, verbo (en tiempo presente e infinitivo que otorgue connotación de acción), un objeto y una condición contextual o de realización.
- Complejidad, debe quedar evidenciada la multidimensionalidad (conjugación del saber hacer, saber ser y saber).

1.2.2. Competencias Genéricas y Específicas.

Esta información es recabada por medio de la etapa del levantamiento de las demandas de formación, en relación a los requerimientos de cada carrera o programa para el desarrollo del proceso de rediseño curricular.

Consistente con la formación integral, el perfil de egreso de cada carrera o programa establece tanto competencias genéricas (transversales) como específicas. Las genéricas posibilitan la movilización de recursos personales – conocimientos, habilidades y actitudes – y recursos externos, contribuyendo de manera relevante a la formación integral del estudiante. En otras palabras, se integran como atributos personales que pueden ser utilizados en diversas situaciones, no sólo en aquellas relacionadas con la disciplina central de la carrera.

Las competencias específicas están relacionadas con la realización de tareas propias de la profesión, a nivel inicial de la inserción en el mundo laboral, por lo que se refieren a atributos vinculados con

desempeños específicos del área de estudio, y hacen referencia a los métodos y técnicas propias y pertinentes a la profesión.

En concordancia con la misión de la Universidad de Antofagasta y declarado en su Proyecto Educativo Institucional, se han establecido seis competencias genéricas susceptibles de ser desarrolladas en forma transversal, de las cuales una es considerada como competencia sello, lo que implica su incorporación en las actividades curriculares del plan de formación. Las siguientes son las competencias genéricas declaradas por la Universidad de Antofagasta, de las cuales cada carrera deberá seleccionar a lo menos dos, además de la que se define como sello:” (Universidad de Antofagasta, 2012: 16):

- Emprendimiento
- Comunicación
- Solución de problemas
- Trabajo en equipo
- Dominio segundo idioma
- Desarrollo Sostenible (sello)

1.2.3. Redacción del perfil preliminar de egreso.

El Perfil de Egreso representa la declaración de los atributos que compromete la institución a desarrollar en sus egresados. En otras palabras, son las competencias que el estudiante deberá demostrar en un nivel determinado de desarrollo para su egreso.

La redacción del Perfil de Egreso debe señalar las competencias específicas, que identifican al profesional egresado, seguida de las genéricas, que, junto con posibilitar una formación profesional integral, entregan el sello de la institución.

1.2.4. Validación del perfil preliminar de egreso con expertos externos a la institución.

Para la validación del perfil de egreso se sugiere el siguiente instrumento que incluye preguntas y sugerencias:

Tabla 1: “Instrumento tipo para validación del Perfil de Egreso”.

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE PERFIL DE EGRESO

IDENTIFICACIÓN

PROGRAMA ACADÉMICO	
INFORMANTE	
FECHA	

PREGUNTAS ORIENTADORAS PARA VALIDACIÓN

1. ¿Considera que los dominios proponen todas las áreas de desempeño fundamentales de la profesión?
2. ¿El dominio se encuentra bien descrito?
3. ¿Las competencias corresponden a desempeños de la profesión?
4. ¿Los verbos dan cuenta de acciones observables?
5. ¿Las competencias dan cuenta del contexto de desempeño?
6. ¿Las competencias indican la condición de desempeño?

MATRIZ DE PERFIL DE EGRESO

DOMINIO	COMPETENCIAS

OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS

NOMBRE Y FIRMA DE INFORMANTE

Fuente: Actualizado de “ORIENTACIONES RENOVACIÓN CURRICULAR DOCUMENTO DE TRABAJO N°1”
 (CIDECA-UA, 2012).

1.2.5. Socialización del perfil de egreso.

El Perfil de egreso debe ser socializado a los distintos estamentos (Estudiantes, Académicos, funcionarios entre otros). Esta actividad debe ser de responsabilidad del Jefe de Carrera y/o Programa de estudio.

DOCUMENTO N°2. ORIENTACIONES CURRICULARES

ARQUITECTURA CURRICULAR

2. ARQUITECTURA CURRICULAR

2.1. Elaboración de Matriz de Competencias

Los dominios y competencias son definidos en la etapa de elaboración del perfil de egreso validado por los expertos determinados por la carrera en proceso de rediseño curricular.

A continuación, se presenta un formato de Matriz de Competencias, el que servirá de base para los pasos del proceso de arquitectura curricular.

Tabla 2: “Formato Matriz de Competencias”

Dominio	Competencia	Nivel de Desarrollo	Resultados de Aprendizaje
1.	1.1	<i>1.1.1 Inicial (Nivel 1)</i>	1.1.1.1
		<i>1.1.2 Intermedio (Nivel 2)</i>	
		<i>1.1.3 Estándar de egreso (Nivel 3)</i>	
	1.2	<i>1.2.1</i>	1.2.1.1

		1.2.2	
		1.2.3	

Fuente: Actualizado de “ORIENTACIONES RENOVACIÓN CURRICULAR DOCUMENTO DE TRABAJO N°2” (CIDECA-UA, 2014).

2.1.1. Determinación de Niveles de Desarrollo de las Competencias (Escalamiento)

La cual contempla un nivel de desarrollo inicial, intermedio y estándar de egreso para la construcción de una competencia en su integralidad.

2.1.2. Determinación de Resultados de aprendizaje por nivel.

El Resultado de Aprendizaje (R. A.), define lo que se espera que logren los estudiantes al término de su proceso formativo y corresponden a la desagregación operativa para el logro de una competencia.

La redacción de un Resultado de Aprendizaje debe contemplar un verbo de acción, seguido por el complemento del verbo y por una frase que le provea de contexto, de modo que facilite los procesos evaluativos y la autonomía de los estudiantes.

2.2 Agrupamiento de resultados de aprendizaje

El siguiente paso es la elaboración de una tabla que representa el escalamiento de las competencias, en la que los resultados de aprendizaje se organizan por nivel de desarrollo. Esto permitirá visualizar todos los resultados de aprendizaje y establecer relaciones entre ellos para poder realizar agrupamientos, según criterios de asociación que deben ser declarados, como, por ejemplo, afinidad disciplinaria, complementariedad, entre otros.

Tabla 3: “Agrupamiento de Resultados de aprendizajes por nivel”

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
----------------	----------------	----------------

Fuente: Actualizado de “ORIENTACIONES RENOVACIÓN CURRICULAR DOCUMENTO DE TRABAJO N°2” (CIDECA-UA, 2014).

2.3 Determinación de asignaturas

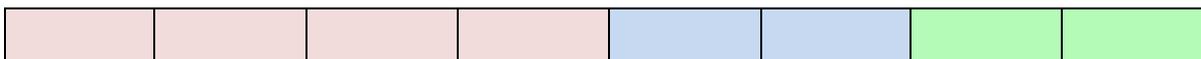
2.3.1 Matriz temporal

Ya organizados los resultados de aprendizaje, se debe elaborar una matriz temporal. Esta se organiza dependiendo del tiempo que se ha establecido como necesario para el proceso formativo. Puede considerarse, por ejemplo, ocho semestres o más. De este modo se organizan los resultados de aprendizaje en los semestres, intentando mantener las agrupaciones establecidas en la etapa anterior. Es conveniente que todos los semestres queden equilibrados en relación al número y complejidad de los resultados de aprendizaje. La matriz temporal debe distribuirse según los tres niveles de desarrollo de las competencias, de modo que se circunscriban, en lo posible, el primer nivel a los primeros semestres, el segundo nivel a los semestres intermedios, y el tercer nivel a los últimos semestres. Este ejercicio dará una primera aproximación de la ubicación, dentro del plan de estudios y permitirá dejar establecidos los lazos de complementariedad en resultados de aprendizaje de diferentes competencias.

A continuación, se presenta un ejemplo de matriz temporal:

Tabla 4: “Matriz temporal de Resultados de Aprendizaje”

Primer semestre	Segundo Semestre	Tercer Semestre	Cuarto Semestre	Quinto Semestre	Sexto semestre	Séptimo Semestre	Octavo Semestre



Fuente: Actualizado de “ORIENTACIONES RENOVACIÓN CURRICULAR DOCUMENTO DE TRABAJO N°2”
(CIDECA-UA, 2014).

Se propone que los primeros semestres contengan los niveles inicial de cada una de las competencias expuestas en la matriz de competencias, para luego avanzar con el nivel intermedio y finalizar con el nivel de estándar el cual permitirá completar con el propósito de la formación basada en resultados de aprendizaje y demostración de competencias.

2.3.2 Generación de asignaturas y/o actividades curriculares.

A partir del agrupamiento de los resultados de aprendizaje y desde un análisis vertical, surgen las asignaturas. Es recomendable que una asignatura no sobrepase los tres resultados de aprendizaje, por lo que, si los agrupamientos superan este número, es conveniente que se subdividan y se formen dos agrupaciones diferentes y den origen a actividades curriculares distintas. De este modo se pueden secuenciar los resultados de aprendizaje en dos semestres continuos o de forma paralela.

Asimismo, los Resultados de Aprendizaje propuestos anteriormente que son de baja complejidad y que responden a secuencias, pueden integrarse en un resultado de aprendizaje más complejo, siempre que sean parte del escalamiento de la misma competencia.

Las asignaturas responden, de este modo a un proceso de escalamiento de las competencias, debiendo quedar bien establecido a qué competencias contribuye y con qué resultados de aprendizaje se compromete. De este modo se visualizan además las líneas de formación. A esta secuenciación del proceso se denominará Itinerario de Formación.

La Matriz de Competencias original debe ser considerada dinámica durante todo el proceso de diseño, ya que los diferentes momentos de elaboración pueden implicar ajustes en los resultados de aprendizaje, siempre que no afecten la calidad de la formación ni el Perfil de Egreso.

A continuación, se propone un ejemplo de matriz temporal con asignaturas:

Tabla 5: “Matriz temporal de Resultados de Aprendizaje con asignaturas”

Primer semestre	Segundo Semestre	Tercer Semestre	Cuarto Semestre	Quinto Semestre	Sexto semestre	Séptimo Semestre	Octavo Semestre
Asignatura “A” RA 1.1.1.1 N1				Asignatura “D” RA 1.1.2.1 N2		Asignatura “G” RA 1.1.3.1 N3	
	Asignatura “B” RA 1.1.1.2 N1				Asignatura “F” RA 1.1.2.3 N2		Asignatura “I” RA 1.1.3.3 N3
	Taller o Práctica “C” RA 1.1.1.3 N1			Taller o Práctica “E” RA 1.1.2.2 N2		Taller o Práctica “H” RA 1.1.3.2 N3	

Fuente: Actualizado de “ORIENTACIONES RENOVACIÓN CURRICULAR DOCUMENTO DE TRABAJO N°2”
(CIDECA-UA, 2014).

2.3.3. Revisión de consistencia de actividades curriculares (vertical y Horizontal)

La cual define la coherencia entre Resultados de Aprendizajes y asignaturas, cautelando que los R.A. no sean repetidos en las diversas asignaturas.

2.3.4. Determinación de hitos para la evaluación de competencias (talleres y prácticas)

Los procesos formativos deben dar cuenta de grandes hitos de formación como las prácticas tempranas, ECOE, talleres Integrados, entre otros para medición de competencias.

2.3.5 Actividades de Graduación y Titulación:

- Actividad de Graduación: Actividad curricular que permite la demostración de los saberes de los estudiantes de un área disciplinar a través de una actividad de investigación o actividad formativa equivalente.
- Actividad de Titulación: Actividad curricular en la que el estudiante demuestra haber alcanzado las competencias que se declaran en el perfil de egreso asociadas al desempeño de la profesión.

2.3.6 Formación Continua

La formación universitaria debe concebirse dentro de un contexto de aprendizaje permanente de modo que los estudiantes comprendan el carácter dinámico del proceso formativo y la necesidad de un perfeccionamiento continuo. La formación permanente implica, por lo tanto, la concepción de los Planes de Estudios como una vía para una formación continuada y no terminal, por lo que la Universidad debe atender al perfeccionamiento de sus egresados y proveer las oportunidades para la continuación de estudios de especialización y de grados académicos superiores.

2.4 Establecimiento de carga académica del estudiante y asignación de créditos.

El Sistema de Créditos Transferibles (SCT) representa una convención entre centros de educación superior que permite el reconocimiento de la dedicación del estudiante para el logro de resultados del proceso de formación. De este modo se valora temporalmente la presencialidad del estudiante y además el trabajo autónomo que realiza con los mismos objetivos. Por ello para la asignación de créditos, las instituciones deben organizar sus planes de estudio tomando en cuenta las exigencias que le implicará al estudiante, considerando una mirada global del currículum, la complejidad de la disciplina y las metodologías que se emplearán para el logro de los aprendizajes. De este modo, la implementación del SCT se asocia directamente con procesos de diseño curricular, los que a su vez reflejan lineamientos internacionales, nacionales e institucionales.

El crédito considera, como ya se mencionó, los tiempos de dedicación total del estudiante, en el que se incluyen:

- **Actividades presenciales:** Tiempo que el estudiante asiste a actividades programadas mediante el desarrollo de horas de docencia directa.
- **Actividades autónomas:** Tiempo en que el estudiante realiza actividades supervisadas para su aprendizaje o bien las que realiza por cuenta propia para los mismos objetivos.

Según los acuerdos interinstitucionales, cada año académico debe implicar 60 créditos.

Cada semestre debe respetar un aproximado de 30 créditos, existiendo flexibilidad menor en la cantidad de créditos, debiendo compensarse el creditaje en el otro semestre del mismo año, a fin de cumplir con los 60 créditos anuales.

- El valor de un Crédito es equivalente a 27 horas cronológicas de trabajo semestral, entendiéndose que este valor cronológico representa una dedicación de trabajo del estudiante en promedio (27 horas repartida en 18 semanas por semestre) de 45 horas de trabajo a la semana, asumiendo una carga estimativa de 30 créditos. La carga académica anual debe ser de 60 créditos.
- Se recomienda que la suma total de actividades presenciales de todas las asignaturas de un semestre no supere las 18 horas cronológicas, salvo excepciones en las que, por la naturaleza

práctica de las asignaturas y la necesidad de supervisión directa, puedan aumentar este tiempo de dedicación, lo que implicaría la reducción de los tiempos de control autónomo.

- Se recomienda que el trabajo designado por el docente para el tiempo de trabajo autónomo, no supere el 50% de éste, salvo excepciones en las que por la naturaleza de las asignaturas puedan aumentar el tiempo de dedicación a este tipo de trabajo, siempre y cuando esta recarga sea compensada con la disminución de las actividades presenciales.

Tabla 6: “Ejemplos de cálculo de hora semanal por crédito”

1 Crédito =	1 crédito x 27 horas* 27 horas semestre 27 horas semestre/18 semanas 1,5 horas semana	5 Créditos=	5 créditos x 27 horas* 135 horas semestre 135 horas semestre/18 semanas 7,5 horas semana *Horas cronológicas
--------------------	--	--------------------	--

Fuente: Actualizado de “ORIENTACIONES RENOVACIÓN CURRICULAR DOCUMENTO DE TRABAJO N°2”
(CIDEC-UA, 2014).

Tabla 7: “Cálculo de horas semanal según crédito”

Créditos	Horas Semestrales	Promedio de horas por semana (18)
1	27	1,5
2	54	3,0
3	81	4,5
4	108	6,0
5	135	7,5
6	162	9,0
7	189	10,5

8	216	12,0
9	243	13,5
10	270	15.0
...		

Fuente: Actualizado de “ORIENTACIONES RENOVACIÓN CURRICULAR DOCUMENTO DE TRABAJO N°2”
(CIDECA-UA, 2014).

2.1.8. Elaboración de Proyecto en formato de Presentación de Nuevas carreras.

Según Decreto N° 897 del 14 de agosto de 2014, se oficializa documento que da cuenta de la formalización del proceso de rediseño de carreras, de acuerdo, al Formulario para Presentación de Nuevas Carreras y Rediseño Curricular y deja sin efecto Decreto exento N°7 de 2014 en la Forma que se Indica. (Ver anexo 1).

DOCUMENTO N°3. ORIENTACIONES CURRICULARES

INSTALACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO

3. INSTALACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

3.1 Consideraciones en torno a la instalación de los planes de estudio

La instalación del plan de estudios, debe contener:

- Revisión desde la jefatura de carrera en relación a los Programas y Guías de aprendizaje con el perfil de egreso y resultados de aprendizaje definidos para la asignatura y ajustada a la reglamentación vigente.
 - ✓ Programa de Asignatura: Decreto N°1510 11 de diciembre de 2014 (Ver anexo 2).
 - ✓ Guías de Aprendizaje: Establecido según D.D N°363/2014. Bajo la Dirección de Docencia del periodo (Ver anexo 3).
- Determinación de procedimientos de recogida de información en los académicos referentes al grado de satisfacción de los procesos de capacitación y apoyo a través de aplicación de diferentes instrumentos.

3.2. Consideraciones en torno al Programa de asignatura en la Universidad de Antofagasta

- El Programa de Asignatura debe ser entendido como un instrumento que posibilita la coherencia entre el plan de estudios diseñado en base a resultados de aprendizaje y demostración de competencias, la reflexión docente para su construcción y el diseño pedagógico que debe ser aprobada por las instancias establecidas por la institución.
- El Programa de Asignatura es un instrumento que explicita los antecedentes generales de la asignatura, la descripción, los R.A., las unidades, estrategias didácticas, evaluación y bibliografía.

- Los Créditos establecidos para cada asignatura están designados en el Plan de Estudios de cada Carrera, por tanto, no pueden ser modificados, estos se encuentran divididos entre horas actividades autónomas y/o supervisadas (son las horas de responsabilidad del estudiante) y actividades presenciales (son aquellas horas donde el estudiante está con el docente), son estas horas las que el docente debe considerar para el desarrollo de las propuestas de aprendizaje formuladas en el Programa de Asignatura.
- Los Resultados de Aprendizaje permite precisar los logros que se espera obtener de las acciones formativas concretas que se llevarán a la práctica. Además, proporcionan una base sólida para la organización del contenido, el diseño de las estrategias didácticas, la selección de las metodologías de enseñanza y de evaluación.
- Enfoque didáctico: Tiene que ver con el paradigma del proceso enseñanza – aprendizaje desde el cual se está dirigiendo la docencia, particularmente lo referido al proceso de aprendizaje. Coherente con el Proyecto Educativo Institucional, que define al estudiante como protagonista de su proceso formativo, el enfoque didáctico se centra en la adquisición de los contenidos culturales, conocimientos, habilidades, actitudes y valores.
- Estrategia didáctica: Se entiende como las acciones docentes conducentes al logro de aprendizaje en los estudiantes. Estas acciones consisten en el desarrollo de técnicas, metodologías, utilización de recursos, insumos, procedimientos, métodos, entre otros.
- Evaluación: Instrumentos utilizados para evaluar el logro de los aprendizajes, en relación a la estrategia didáctica y Resultados de Aprendizajes.

3.3. La Guía de aprendizaje

3.3.1. Consideraciones en torno a la Guía de aprendizaje.

La Guía de aprendizaje resulta ser el instrumento que orienta el proceso formativo de los estudiantes y para ello debe cumplir con algunas condiciones que la definen como tal:

- Representa una planificación detallada de los resultados de aprendizaje de los cuales debe dar cuenta la asignatura, la forma en que se evidenciará los logros y las estrategias que se utilizarán.

- Define los roles y funciones del estudiante y del docente, permitiendo comprender que el proceso formativo es responsabilidad de ambos.
- Permite espacio a la flexibilidad, de modo de que se entienda como una propuesta que puede ser adaptada a las situaciones emergentes, a las características de los estudiantes, etc.
- Permite a los estudiantes realizar una evaluación de su propio proceso formativo.
- Establece las condiciones de evaluación de los resultados de aprendizaje, es decir, las actividades, estándares y estrategias evaluativas que se utilizarán.
- Vincula las estrategias utilizadas y en especial los resultados de aprendizaje, con una perspectiva mayor del currículum, con las competencias a las que sirve.
- Declara los requerimientos para el desarrollo de las actividades de aprendizaje, permitiendo a los estudiantes conocer las condiciones y recursos que dependen de él y los institucionales.
- Debe transformarse con el tiempo en un instrumento comprensible y comparable entre las diferentes universidades, que puede servir para aprender, mejorar la movilidad estudiantil tanto nacional como internacional.
- La Universidad de Antofagasta propone un formato de Guía de Aprendizaje que permite establecer los elementos mínimos, de modo de favorecer la implementación de este instrumento en el desarrollo del nuevo currículum. La complejidad puede variar dependiendo de la especificidad que los docentes deseen otorgar al documento y la cantidad de información que puede proporcionar a sus estudiantes.

3.3.2. Componentes de la Guía de Aprendizaje.

- Antecedentes Generales: El objetivo de este punto es identificar la asignatura, situarla en un contexto e identificar a los docentes responsables.
- Los datos a incluir son los siguientes: Carrera en la que se dicta, Nombre de la asignatura, Código de la asignatura, Año o semestre, Nombre del Coordinador responsable (en caso de que sea dictada colegiadamente, idealmente la guía de aprendizaje debe ser diseñada por un Académico de la especialidad de la institución), Equipo docente, Créditos (1 crédito equivale a 27 horas de dedicación del estudiante los cuales deben dividirse por el total de 18 semanas que experimenta el

semestre), estos son establecidos en el plan de estudios, Fecha de inicio de clases (de acuerdo efemérides institucionales), Fecha de término de clases (de acuerdo efemérides institucionales).

- Descripción de la asignatura: De acuerdo al descriptor de asignatura propuesto en el Plan de Estudios. Expresa el sentido general y la orientación de la asignatura. Establece las características de la asignatura en relación al área de formación (Formación Básica, Formación Profesional o Formación general), su flexibilidad (obligatoria, electiva u optativa) y según la naturaleza de su desarrollo curricular (Teórica, Práctica, Teórico-Práctica o Teórica y Práctica). Además, establece la competencia o competencias a las que sirve, el nivel y los resultados de aprendizaje que desarrolla.
- Resultados de Aprendizaje: Definen lo que se espera que logre el estudiante en la asignatura. Debe contemplar un verbo de acción, seguido por el complemento del verbo y por una frase que le provea de contexto, de modo que facilite los procesos evaluativos y la autonomía de los estudiantes, condición básica para abordar el aprendizaje conducente al desarrollo de las competencias. Corresponden a la desagregación operativa de una competencia y se encuentran definidos en el plan de estudios.
- Planificación de actividades: Representa la programación de la asignatura, que establece como base el resultado de aprendizaje al que se orientan las actividades; contenidos (recursos); las estrategias metodológicas, que establecen las actividades que se realizan bajo supervisión del profesor, y las que se desarrollan de manera autónoma; y finalmente, el estimado de horas de dedicación que el estudiante deberá dedicar a cada actividad. La finalidad de esta sección es explicar la forma en que los estudiantes alcanzarán los resultados formativos propuestos. De allí que la metodología docente debe ir dirigida al desarrollo de competencias específicas y genéricas del plan de estudio.



ANEXOS

Anexo 1: Formato de Presentación de Nuevas Carreras



FORMULARIO PARA PRESENTACIÓN

CARRERAS NUEVAS Y REDISEÑOS CURRICULARES

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO DE CARRERA

1.1. DATOS GENERALES DE LA CARRERA

Nombre de la Carrera:			
Área de conocimiento de la carrera (marcar con una X la que corresponda)			
<input type="checkbox"/>	Agropecuaria	<input type="checkbox"/>	Humanidades
<input type="checkbox"/>	Arte y Arquitectura	<input type="checkbox"/>	Educación
<input type="checkbox"/>	Ciencias	<input type="checkbox"/>	Tecnología
<input type="checkbox"/>	Ciencias Sociales	<input type="checkbox"/>	Salud
<input type="checkbox"/>	Derecho	<input type="checkbox"/>	Administración y Comercio
Título y grado:			
Menciones: (Si es pertinente)			
Salidas intermedias (Si es pertinente)			
Duración de la carrera en años y semestres:			
Modalidad de funcionamiento (anual, semestral u otra):			
Requisitos de ingreso y criterios de admisión:			
Nº total de asignaturas/módulos que considera:			
Nº total de créditos del Plan de Estudios:			

1.2. Equipo de diseño

1.3. Antecedentes

Antecedentes generales de la Carrera: dependencia, antecedentes contextuales e históricos relevantes.

2. PRESENTACIÓN DE LA CARRERA

2.1. Justificación

Al justificar la carrera considerar:

- Consistencia con la visión y misión institucional.
- Oportunidades potenciales o existentes de empleo, tendencias en el ejercicio profesional, necesidades del país o de la zona geográfica.
- Justificación de las menciones a que conduce la carrera (si es pertinente).

2.2. Perfil de Egreso

El Perfil de Egreso representa la declaración de los atributos que compromete la institución a desarrollar en sus profesionales. En otras palabras, son las competencias que el estudiante deberá demostrar en un nivel determinado de desarrollo para su egreso.

2.2.1. Procedimiento para la obtención del Perfil de Egreso

Breve reseña de los procedimientos que permitieron generar el Perfil de Egreso

2.2.2. Perfil de Egreso:

Redacción de Perfil de Egreso debe señalar las competencias específicas, que identifican al profesional, seguida de las genéricas, que junto con posibilitar una formación profesional integral, entregan el sello de la institución.

2.2.3. Matriz de competencias

Dominio	Competencia	Nivel de desarrollo	Resultados de Aprendizaje
1	1.1	1.1.1. Inicial	1.1.1.1
		1.1.2. Intermedio	
		1.1.3. Estándar de Egreso	
	1.2	1.2.1.	
		1.2.2.	
		1.2.3.	

3. REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO Y DEL TÍTULO

Se deberá describir los requisitos para la obtención del título profesional y grado académico a que conduce la carrera.

Se recomienda un hito para la obtención del grado y sólo una actividad de titulación.

*** Son aquellas asignaturas que en su desarrollo poseen actividades teóricas y de laboratorio por separado, respondiendo cada una de estas partes a sistemas de enseñanza y evaluación diferenciados. Ambos tipos de actividades de la asignatura deben ser equivalentes en el número de actividades en el transcurso del semestre.*

4.3. Descripción general de la organización del plan de estudio

Describir, en términos breves y precisos,

- Ejes curriculares fundamentales,
- Hitos para la evaluación de desarrollo de las competencias.
- Salidas intermedias (indicar mecanismos de certificación).

4.4. Descriptores de asignaturas

Sem	Asignatura	Descriptor
		<p>Debe responder a las siguientes características</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza de la asignatura: Obligatoria o Electiva; General, Profesional o Básica; y Teórico/Práctica (TP) o Teórica y Práctica (T/P). • Competencia o competencias a las que tributa • Nivel de desarrollo de la o las competencias. • Los resultados de aprendizaje que desarrolla.

4.5. Implementación de Sistema de Créditos Transferibles – Chile.

Se establecen los créditos para cada asignatura de acuerdo al tiempo de dedicación del estudiante. Se distribuyen en Actividades Presenciales, que son las que realiza el estudiante con la supervisión directa del docente, y Actividades Autónomas, que son aquellas que el estudiante emplea para lograr sus aprendizajes y que administra libremente. Los tiempos de dedicación se establecen en horas cronológicas. No debe superar los 60 créditos anuales, debiendo compensarse las variaciones mínimas que puedan darse, entre los semestres del mismo año.

Sem	Créditos	Asignatura	Horas de Actividades		Horas Actividades Autónomas	Total de hora s
			Presenciales			
			Cronológica s	Pedagógica s		
I	5		3	4	4,5	7,5
Total						

Documento elaborado por Centro de Innovación y Desarrollo Curricular – Universidad de Antofagasta. CIDECA-UA (2014).

Anexo 2: Programa de Asignatura



UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA
FACULTAD:
DEPARTAMENTO/ ESCUELA:

PROGRAMA DE ASIGNATURA

ANTECEDENTES GENERALES

Carrera				
Nombre de la asignatura				
Código de la asignatura				
Año/Semestre				
Coordinador Académico	Nombre Coordinador			
Equipo docente	Nombre integrantes equipo docente			
Área de formación	Formación Básica, Profesional o General			
Créditos SCT	N° de créditos			
Horas de dedicación	Actividad presencial		Trabajo autónomo	
Fecha de inicio	Formato de fecha larga (ej. 01 de enero de 2013)			
Fecha de término	Formato de fecha larga (ej. 17 de julio de 2013)			

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

De acuerdo al descriptor de asignatura propuesto en el Pan de Estudios. Expresa el nivel de desarrollo de las competencias que se espera lograr por medio de los resultados de aprendizaje, tanto específico como genérico, a las que contribuye la asignatura. Expresa el sentido general y orientación de la asignatura, destacando la relevancia de los aprendizajes en el área de formación.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los resultados de aprendizaje definen lo que se espera que logren los estudiantes en el desarrollo de la asignatura. Corresponden a la desagregación operativa de los aprendizajes comprometidos en el desarrollo de una competencia.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Nombre de las unidades temáticas/contenidos que aborda la asignatura.

METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

Enfoque didáctico.

Se declara que las estrategias didácticas son centradas en el estudiante y con orientación al desarrollo de competencias.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	*ESTRATEGIA DIDÁCTICA / TÉCNICA DIDÁCTICA	EVALUACIÓN
Resultado 1	Ejemplos: ABP Estudio de caso	Ejemplos: pruebas talleres

	Elaboración de proyecto etc.	portafolios exposiciones, etc.
Resultado 2	Ejemplos: ABP Estudio de caso Elaboración de proyecto etc.	Ejemplos: pruebas talleres portafolios exposiciones, etc.

* Se proponen de manera general. Se detalla en Guía de Aprendizaje.

Se asume como condición que debe existir consistencia entre la estrategia didáctica y los procedimientos de evaluación.

BIBLIOGRAFÍA.

Incluye textos, revistas, artículos y apuntes.

Bibliografía Básica (debe estar en la biblioteca de la universidad). Indicar código del texto.

1. Apellidos, inicial del nombre. (Año). *Título* (edición). Ciudad: Editorial.

Bibliografía Complementaria

Anexo 3: Guías de Aprendizaje



UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA
FACULTAD:
DEPARTAMENTO:

GUÍA DE APRENDIZAJE

ANTECEDENTES GENERALES

Carrera					
Nombre de la asignatura					
Código de la asignatura					
Año/Semestre					
Coordinador responsable	Nombre coordinador de la asignatura	Correo electrónico			
Equipo docente	Nombre integrantes equipo docente	Correos electrónicos			
Créditos Transferibles					
Horas de dedicación	Actividades presenciales		Actividades autónomas		
Fecha de inicio	Formato de fecha larga (Ej. 01 de enero de 2015)				
Fecha de término	Formato de fecha larga (Ej. 01 de julio de 2015)				
Docente		Correo		Teléfonos	

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

De acuerdo al descriptor de asignatura propuesto en el Pan de Estudios. Expresa el nivel de desarrollo de las competencias que se espera lograr por medio de los resultados de aprendizajes, tanto específicos como genéricos, a las que contribuye la asignatura. Expresa el sentido general y orientación de la asignatura, destacando la relevancia de los aprendizajes en el área de formación.

COMPETENCIAS QUE CONTRIBUYE A DESARROLLAR LA ASIGNATURA

Expresa el nivel de desarrollo de las competencias, específicas y genéricas, a las que contribuye la asignatura.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los resultados de aprendizaje definen lo que se espera que logren los estudiantes en el desarrollo de la asignatura. Corresponden a la desagregación operativa de los aprendizajes comprometidos en el desarrollo de una competencia.

PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES

Sem.	Resultado de Aprendizaje	Contenidos	Estrategia Metodológica			
			Actividades Presenciales*	Horas	Actividades Autónomas**	Horas
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						

*Comprende una breve descripción de qué se va a hacer (profesor y estudiante) para generar aprendizajes y debe incluir los recursos didácticos (documentos, herramientas TIC, técnicas de aprendizaje) a utilizar en cada una de ellas.

**Se entiende como “Actividades Autónomas” las que realiza el estudiante extra aula. Una proporción de ellas está destinada a desarrollar las actividades requeridas por el docente y es lo que se solicita declarar en la Guía de Aprendizaje. Su estimado no debe superar el 50% del total de horas autónomas.

ESTRATEGIA EVALUATIVA

Resultado de Aprendizaje	Indicadores de logro*	Estrategia/Procedimientos Evaluación	Fecha Inicio/Término

*Los indicadores de logro corresponden al estándar del nivel de aprobación descrito en una matriz de valoración

