

# Modelo Educativo Universidad de Atacama





# Modelo Educativo Universidad de Atacama



# Comisión Académica





## **Comisión Académica creada para la elaboración del Modelo Educativo**

**Alejandro Carvajal Varas**

**César Araya Zarricueta**

**Giglia Santana Gahona**

**Héctor Fuentes Castillo**

**Juan Guerrero Nuñez**

**Juana Pizarro Toro**

**Julio Vera Aguilera**

**Manuel Monasterio Cortés**

**Nancy Mac-Can Alfaro**

**Nolvia Toro Vásquez**

**Patricia Sasso Orellana**

**Patricia Tapia Rojas**

**Ricardo Vera Martínez**

**Susan Griem-Klee**

**Víctor Morales Cortés**

**Yanina Vecchiola Abarca**

### **Comité Técnico**

**Gabriela Prado Prado**

**Pamela Labra Godoy**

**M<sup>a</sup> Eugenia Kokaly Tapia**



Diseño, Diagramación e Impresión:  
Sociedad de Servicios Gráficos y Publicitarios KUNTURY Ltda.  
Barros Arana 481 - Iquique.

# Índice



# Índice







<b>PRESENTACIÓN</b>	13
<b>1. ANTECEDENTES PREVIOS.</b>	19
1.1. Propósitos y principios institucionales.	19
MISIÓN.	19
VISIÓN.	20
LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS.	20
1.2 Antecedentes relativos al contexto	23
<b>2. MODELO EDUCATIVO.</b>	35
2.1 Lineamientos del Modelo Educativo de la Universidad de Atacama	35
2.1.1 Compromiso con una educación de calidad	35
2.1.2 Responsabilidad social con el contexto regional:	37
2.1.3 Gestión del conocimiento:	38
2.1.3.1. Gestión del conocimiento desde la Institución	38
2.1.3.2. Gestión del conocimiento en el proceso de formación	40
2.2. Fundamentos del Modelo Educativo	46
2.2.1. Proceso de formación centrado en el aprendizaje del estudiante.	46
2.2.2. Aprendizaje a lo largo de la vida	49
2.3. Condiciones para la materialización de los Fundamentos	50
2.3.1. Innovación metodológica	50
Factores claves para la innovación metodológica.	52
Estudiantes.	52



Académicos.	52
TIC's.	52
Soporte Administrativo.	53
2.3.2. Sistema de Créditos Transferibles y Acumulables.	54
Movilidad.	55
<b>3. DISEÑO CURRICULAR</b>	<b>59</b>
3.1. Antecedentes	59
3.2. Dimensiones del Aprendizaje:	60
3.3. Componentes de Formación:	60
3.3.1. Ciclos de Formación:	60
3.3.2. Ejes de Formación:	61
<b>GLOSARIO</b>	<b>65</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>71</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>74</b>
Anexo I	74
Anexo II	77
Anexo III	78
Anexo IV	79
Anexo V	82

# Presentación



# Presentación





En el mes de septiembre 2006, la Honorable Junta Directiva aprobó el Plan de Desarrollo Estratégico de la Universidad de Atacama para el período 2006-2010. En este instrumento se declaró como uno de los principales objetivos estratégicos “asegurar la calidad de la formación”, señalando que éste consistiría en “formar profesionales con competencias para el mundo del trabajo y la sociedad del conocimiento” .



En diciembre del año 2007, el Consejo Académico de nuestra Casa de Estudios Superiores aprobó las Bases del Modelo Educativo, asumiendo que el estado de desarrollo de la Universidad de Atacama requería la definición de una política institucional que explicitara el Modelo Educativo que le es propio. A partir de las definiciones y lineamientos contenidos en el mencionado instrumento, se desarrolló el trabajo de la Comisión Universitaria creada para su elaboración.

De este modo, la institución asumió como premisa de trabajo dar lugar a una amplia participación de la academia en este esfuerzo, de manera que el resultado alcanzado tuviera la legitimidad y pertinencia suficientes para garantizar una óptima aplicación de sus contenidos. Fue así como se desarrollaron reuniones y talleres, encuestas, análisis cuantitativos y cualitativos, propuestas metodológicas, dando forma a un diálogo académico, al que también fueron convocados los estudiantes.



El documento que ahora se presenta establece y sistematiza los contenidos epistemológicos, metodológicos y programáticos de la formación universitaria que imparte nuestra institución, guarda coherencia con los instrumentos de planificación estratégica y se fundamenta en la necesidad de avanzar en los cambios institucionales



iniciados para el aseguramiento de la calidad de sus funciones docentes. Con igual fuerza, este Modelo Educativo asume como un desafío importante los problemas denominados “estructurales” de la educación superior, vinculados a la igualdad de oportunidades, la pertinencia de la oferta académica, el uso de modernas metodologías de enseñanza, el impulso a la formación de un pensamiento reflexivo, crítico e innovador en los estudiantes, sin descuidar la formación ética marcada por el compromiso con el desarrollo humano.

Asumimos como lineamientos que enmarcan los procesos de formación profesional que imparte nuestra Casa de Estudios Superiores, en primer término, el compromiso con una educación de calidad, así como la responsabilidad social con el contexto regional y la gestión del conocimiento. De este modo, el Modelo Educativo permitirá a la comunidad universitaria dar respuesta a tres preguntas:

### **¿Para qué educamos?**

Educamos para contribuir a la construcción de una sociedad basada en los ideales de paz, libertad y justicia social, aportando desde la educación superior a la formación de profesionales con sólidos conocimientos, habilidades y actitudes, con un alto compromiso con el desarrollo social.



Educamos para entregar a la sociedad profesionales que sean capaces de solucionar conflictos de manera inteligente y pacífica, profesionales autónomos y con capacidad de juicio y capaces de hacer frente a un gran número de situaciones diversas, trabajando en equipo.



Educamos para formar profesionales capaces de crear, compartir y aplicar conocimiento, anticipándose a los escenarios que el constante cambio presentará en su desarrollo profesional.

### **¿A quién educamos?**

Educamos a personas que se acercan a la vida universitaria con una expectativa de desarrollo personal y profesional. Asumimos la movilidad social como el mejor efecto de nuestro quehacer institucional, aportando a la formación de sujetos integrales.



Educamos a personas que en su mayoría provienen de la Región de Atacama, lo que constituye un compromiso con el desarrollo regional y refuerza nuestra identidad.

### **¿Cómo educamos?**

Educamos con excelencia, concibiendo el conocimiento como situado y distribuido, fruto de la actividad, el contexto y la cultura en que se desarrolla y utiliza.

Educamos con excelencia, convencidos de la necesidad de enfocar el proceso de aprendizaje en nuestros estudiantes, ya que reconocemos que debe superarse el paradigma de la transmisión unilateral de contenidos para avanzar en la construcción del conocimiento, tanto individual como colectivamente.



Educamos con excelencia, aplicando metodologías innovadoras que generen las mejores condiciones para desarrollar el potencial intelectual y social de nuestros futuros profesionales.



Desde la perspectiva de la gestión institucional, el Modelo Educativo es el instrumento orientador y ordenador de las decisiones relativas al diseño e implementación de las políticas y mecanismos de aseguramiento de la calidad de la docencia de pregrado en la Universidad de Atacama. En efecto, nuestro Modelo Educativo otorga un marco de acción para las decisiones académicas, que deben materializarse en la gestión de los procesos de formación de manera que se implementen adecuadamente sus lineamientos y fundamentos. Del mismo modo, el Diseño Curricular planteado por nuestro Modelo Educativo permite articular los contenidos de los mencionados criterios académicos en los sistemas de adopción de decisiones, de tal forma que primen estos últimos en los procesos vinculados a la gestión institucional.



No podemos ocultar la gran satisfacción de entregar a la comunidad universitaria este documento, que testimonia el enorme potencial contenido en los académicos que aportaron con su trabajo y esfuerzo a su creación.

**GABRIELA PRADO PRADO**  
**VICE-RECTORA ACADÉMICA**



# Antecedentes Previos



# Antecedentes Previos





## 1.1. Propósitos y principios institucionales.

La Universidad de Atacama es una institución pública de Educación Superior que tiene como objetivo fundamental cumplir con la misión y propósitos institucionales contenidos en su Estatuto y en sus instrumentos de planificación estratégica (Plan de Desarrollo Estratégico 2006-2010)



### MISIÓN

La Universidad de Atacama es una institución de Educación Superior del Estado establecida en la Región de Atacama dedicada a la enseñanza y al cultivo superior de las artes, las letras, las ciencias y las tecnologías.

La Universidad de Atacama busca generar, transferir, aplicar y difundir con excelencia el conocimiento.

A la Universidad de Atacama le corresponde asumir el deber ético de propender a la equidad social, a través de la búsqueda del conocimiento en su más amplia connotación, su sistematización, su difusión y democratización.

A la Universidad de Atacama le corresponde resguardar y enriquecer la cultura regional y, por ende, nacional, con una visión integradora de la sociedad.



A la Universidad de Atacama le corresponde contribuir al desarrollo sustentable de la Región y del país, orientando su quehacer a los



intereses y necesidades de la comunidad en que se inserta.

## VISIÓN

La Universidad de Atacama será reconocida socialmente:

Como referente por la calidad de sus procesos y servicios en las áreas de docencia, investigación, extensión, gestión, asistencia técnica y capacitación.

Por el compromiso con el desarrollo regional de Atacama.

Como un espacio de reflexión crítica y diálogo permanente.

## LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

La política corporativa relativa al Modelo Educativo ha sido definida a partir de los siguientes lineamientos:

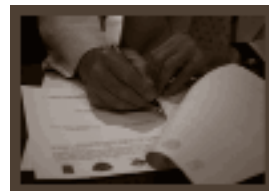
1. Quehacer institucional con calidad, eficiencia y eficacia: La Universidad asume la responsabilidad de encarnar la educación superior pública en la región, para ello desarrolla sus funciones de formación profesional a partir de un modelo sustentado en los sistemas y principios de autoevaluación y acreditación, lo que implica consistencia y armonía en el desarrollo profesional e integral de nuestros estudiantes.
2. Acceso y permanencia con equidad: La Universidad asume como principio que cada persona es portadora de talentos y capacidades



que debe desarrollar de manera independiente de su situación socioeconómica. Por ello, esta institución considera imprescindible ampliar las oportunidades de formación, ya que de no realizar este esfuerzo se perderá talento para el progreso económico y desarrollo humano de la región y del país.



3. Identidad y cultura organizacional: La comunidad universitaria debe propiciar la integración de los diversos estamentos que la componen, procurando apoyar el compromiso de sus académicos y estudiantes con el logro de las metas personales e institucionales, a partir de la aplicación de todo su potencial. Del mismo modo, la Universidad aspira a profundizar el compromiso de los profesionales que forma con el desarrollo de Atacama y de Chile.
4. Evaluación de la calidad: La Universidad de Atacama se ha sometido voluntariamente a los procesos de acreditación institucional y de sus carreras, actualmente regulados por la Ley 20.129, ya que asume que es el mecanismo idóneo para avanzar permanentemente en el aseguramiento de la calidad en el cumplimiento de las funciones que le son propias, entre las que destaca la docencia de pregrado y postgrado.
5. Innovación metodológica y pensamiento crítico: La Universidad es una comunidad académica conformada por profesores, funcionarios y estudiantes que utiliza instrumentos y técnicas pedagógicos para cumplir su misión de formar profesionales reflexivos y autónomos con un alto compromiso con el progreso social. En este ámbito, la Universidad reconoce la gran importancia de la innovación





metodológica consistente en visualizar al estudiante en el centro del quehacer docente, generando las mejores condiciones para que desarrolle su potencial intelectual y social. Es así como la Universidad se ha comprometido con un enfoque constructivista, concebido como un proceso integral, innovador y permanente.



6. Investigación científica: La Universidad asigna a la investigación científica que desarrollan sus académicos el importante rol básico de nutrir y actualizar los contenidos disciplinarios de las carreras que imparte. Sin perjuicio de la contribución al avance científico y tecnológico que es la función natural de esta actividad, la Universidad le otorga a la investigación la virtud de asegurar la pertinencia y renovación positiva de los programas de estudio. Adicionalmente, la participación de los estudiantes en dichos procesos de investigación debe propiciar la formación de habilidades para la Educación Continua en un mundo de cambios frecuentes y profundos.
7. Vinculación con el medio: La Universidad procura mantener un contacto permanente con el medio a fin de dotar de pertinencia a sus perfiles profesionales y promover el conocimiento de las posibilidades que ofrece su quehacer institucional, de manera que se alcance la debida sinergia entre éste y diversas instituciones del sector público y privado. La internacionalización cultural del mundo actual supone la formación de habilidades para vivir y trabajar en un mundo global y sin fronteras.
8. Movilidad estudiantil: La Universidad valora la experiencia vital que significa para los estudiantes realizar actividades académicas en





diversas instituciones, ya sean nacionales o extranjeras. Por ello se ha vinculado con decisión en diversos procesos que propician y materializan la movilidad estudiantil.

## 1.2 Antecedentes relativos al contexto

La comunidad universitaria de la Universidad de Atacama está consciente que este milenio ha traído consigo nuevos retos para la educación superior. La Universidad es parte de la sociedad del conocimiento, que implica desafíos para la sociedad en general y para las instituciones de educación superior en particular. Este escenario hace necesario avanzar en la modernización de la educación terciaria, de manera que se garantice la calidad de los procesos de formación que se realizan y cumpla con el objetivo de propiciar el desarrollo, entregando a sus estudiantes no sólo las herramientas para contribuir a los logros colectivos, como ciudadanos comprometidos, sino también para desempeñarse con éxito en la economía del conocimiento.

De acuerdo con Hargreaves, (2003) en la economía del conocimiento, riqueza y prosperidad dependen de la capacidad de las personas para superar la inventiva y el ingenio de sus competidores, para estar a tono con los deseos y las demandas del mercado de consumo, y para cambiar de empleo o desarrollar nuevas habilidades según las exigencias de las fluctuaciones y crisis económicas. En la economía del conocimiento, estas capacidades no son sólo propiedad de los individuos, sino de las organizaciones. Dependen tanto de la inteligencia colectiva como de la individual.





En el caso de Chile, este fenómeno coincide con los cambios radicales que en las últimas décadas han dado forma a las características que actualmente pueden apreciarse en el Sistema Nacional de Educación Superior. Cabe destacar la masificación de la matrícula de estudiantes, la responsabilización pública de las instituciones y el aseguramiento de su calidad, la funcionalización de la producción del conocimiento y de la educación superior, la diversificación y racionalización de las fuentes de financiamiento, la adopción de culturas organizacionales centradas en la innovación y el emprendimiento y el desplazamiento del sistema desde la esfera del Estado hacia la esfera del mercado (*Brunner et al 2005*).

De este modo se consolida el hecho de que el Sistema de Educación Superior opere bajo mecanismos de mercado, lo que tiende a profundizarse dado que la expansión de la matrícula de estudiantes en los programas de formación superior crece a una tasa superior a la que lo hacen los aportes del Estado, por lo que el pago de aranceles por las familias pasa a ser la principal fuente de financiamiento de la educación superior. En esta línea, los aportes del Estado para el financiamiento de este sector se están orientando claramente hacia el subsidio de la demanda (becas y crédito universitario), disminuyendo el aporte fiscal directo (Guerrero, 2008).



El actual entorno de la Universidad puede calificarse como dinámico y hostil, en la medida que las instituciones de educación superior no tienen un criterio orientador único, sino múltiples objetivos que pueden entrar en conflicto (*Pedraja-Rejas et al, 2008*). En esta línea, a partir de su Misión, la Universidad de Atacama ha definido su posición en





torno a tres factores estratégicos, que ha priorizado para avanzar en su desarrollo institucional. Estos factores constituyen desafíos y exigencias ineludibles para una institución pública de educación superior: a) la responsabilidad social, b) el compromiso con la calidad y c) la gestión del conocimiento.



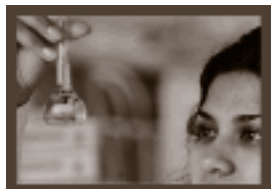
En primer término, la reflexión acerca de los procesos señalados permite comprender que los profundos cambios que están experimentando las universidades implican desafíos relacionados con la equidad y el mejoramiento de la cobertura, como una forma de asumir el compromiso con la responsabilidad social, generando de este modo movilidad social. En este ámbito, el propósito planteado por el Gobierno de Chile a partir de 1998, relacionado con el mejoramiento de la calidad de la educación superior, MECESUP 2: “Educación terciaria para la sociedad del conocimiento”, busca apoyar la economía de nuestro país en el proceso de transición a una economía basada en el conocimiento. Es decir, se busca aumentar la efectividad y equidad del sistema de educación superior, así como incrementar la coherencia, eficiencia, equidad y calidad de la educación terciaria.

En segundo lugar, las políticas de ordenación del sistema de educación superior han provocado la necesaria adopción de decisiones en relación al desafío de asegurar la calidad del quehacer institucional, y muy especialmente de los procesos formativos. En este ámbito, la Universidad de Atacama formó parte del primer grupo de instituciones que voluntariamente se sometió a los procesos de acreditación institucional y de carreras ante la CNAP, y actualmente asume para la certificación de sus procesos los criterios y estándares que se establecen





en el marco de la Ley 20.129 , a través de la actuación de la Comisión Nacional de Acreditación.



En tercer término, en lo que dice relación con la gestión del conocimiento, la Universidad se ha autodefinido como una institución que busca generar, transferir, aplicar y difundir con excelencia el conocimiento, correspondiéndole asumir el deber ético de propender a la equidad social, a través de la búsqueda del conocimiento en su más amplia connotación, su sistematización, su difusión y democratización. Para el cumplimiento de estos altos fines, la Universidad asume el compromiso de garantizar la investigación como una actividad fundamental y necesaria para el desarrollo de un adecuado y actualizado proceso de aprendizaje y la formación de profesionales aptos para resolver los problemas a los cuales deberán enfrentar .

Estas exigencias cobran especial importancia si se sitúan en el ámbito del cumplimiento de la misión de la Universidad de Atacama, que ha definido sus propósitos en función de una fuerte contribución al medio regional, lo cual se refleja en el posicionamiento de la Universidad en la Región y su compromiso con ella . De este modo, la acción universitaria impacta en una Región donde anualmente egresan de Enseñanza Media unos 3400 estudiantes, de los cuales no más de 1250 obtiene puntajes promedio igual o superior a los 450 puntos PSU y un número menor obtiene los 475 puntos exigidos como mínimo para su ingreso a la Universidad de Atacama . Esta situación ubica a la Región entre los últimos lugares de los promedios PSU en el ranking nacional. Las características de estos jóvenes, que componen alrededor del 90% de los estudiantes de la Universidad de Atacama y que en un





porcentaje cercano al 80% pertenecen a familias clasificadas en los dos primeros quintiles de ingreso económico, han desarrollado en la institución iniciativas y capacidades especiales de atención docente que intentan disminuir las deficiencias de habilidades y conocimientos que constituyen pre-requisitos para el aprendizaje en la educación superior.



Debido a lo anterior, los instrumentos de planificación estratégica de la institución contemplan acciones orientadas a:

Priorizar las ayudas a estudiantes que cumplan conjuntamente los criterios de restricción económica y mérito académico.

Buscar el máximo grado de ajuste entre los requisitos de admisión establecidos para los estudiantes y las exigencias de los planes y programas de estudio, realizando acciones que nivelen a los estudiantes menos aventajados.

Lograr una disminución progresiva de las altas tasas de deserción y repitencia.

Precisamente, para avanzar en estos objetivos la institución ha implementado sistemas de intervención preventiva y remedial, como Tutorías de Cohorte, Talleres de Apoyo Personalizado, cursos de verano y programas de nivelación en matemática. Cabe destacar que esta institución adoptó la propuesta que planteó el Programa MECESUP 2, en cuanto a diseñar e implementar un plan de nivelación de competencias básicas para los estudiantes que se matriculan en sus aulas.





De manera coherente con las líneas de acción descritas, la Universidad aspira a profundizar el compromiso de los profesionales que forma con el desarrollo de Atacama, de manera que a partir de la movilidad social se impacte positivamente en el logro de los objetivos comunes de nuestra sociedad. Por ello, la Universidad considera indispensable mantener un contacto permanente con el medio, dotar de pertinencia a los perfiles de egreso, promover el conocimiento de las posibilidades que ofrece su quehacer institucional, alcanzar la debida sinergia entre la Universidad con el sector público y privado regional. En definitiva, la Universidad asume responsabilizarse de la formación de personas con habilidades para vivir y trabajar en un mundo global y sin fronteras.

Esta última exigencia no sólo es un efecto de la globalización e integración económica que nuestro país vive con especial entusiasmo, a través de una generosa apertura comercial y decidida participación en foros internacionales, sino también es el producto de los procesos acelerados de integración académica y creciente apertura de espacios de movilidad estudiantil, unido a iniciativas de organización y sistematización de los mismos.



Cabe destacar en este ámbito la conformación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) que desde sus comienzos como una iniciativa centrada en la movilidad (Programa ERASMUS, 1997), evolucionó hacia la armonización de los sistemas de educación en Europa. En efecto, el Proyecto Alfa Tuning Europa busca sintonizar las estructuras de formación de los países miembros de la UE, de manera tal que los objetivos de la Declaración de Bolonia de 1999 sean una realidad el 2010. Dicha declaración implicó asumir los compromisos de adoptar un sistema de



titulación fácilmente reconocible y comparable, la organización de los planes de estudio en dos ciclos principales, el establecimiento de un sistema de créditos transferibles y acumulables y la promoción del EEES como una instancia atractiva para la formación de profesionales .



Actualmente, más de un centenar de instituciones de educación superior europeas forman parte del “Proyecto Alfa Tuning Europa” y se evidencian avances en los ejes de desarrollo del proyecto, que son: el establecimiento de competencias genéricas, la determinación de competencias específicas de cada titulación, el sistema de créditos transferibles y acumulables (ECTS) y la renovación de los métodos de enseñanza-aprendizaje.

En el ámbito Latinoamericano, el proceso de diálogo en materias de educación iniciado el año 1991, al interior de la comisión de Ministros de Educación del MERCOSUR, comenzó a fructificar siete años más tarde, suscribiéndose en junio de 1998, el Segundo Plan Trienal para el Sector Educativo 1998-2000, y aprobándose el “Memorándum de entendimiento sobre la implementación de un Mecanismo Experimental de Acreditación de Carreras” para el reconocimiento del título de grado universitario en los países miembros. Dicho acuerdo se extiende además a Bolivia y Chile, en su calidad de asociados del MERCOSUR.

Posteriormente, en el Plan Estratégico 2001-2005, en el ámbito de Educación Superior del MERCOSUR, se establecieron como elementos sustanciales estimular la conformación de un espacio académico regional, el mejoramiento de su calidad y la formación de recursos humanos, estableciendo tres bloques temáticos: acreditación, movilidad





y cooperación interinstitucional. Este acuerdo propició un adecuado escenario para que en el año 2003 un conjunto de universidades latinoamericanas presentaran a la Comisión Europea la propuesta “Tuning para América Latina”, comenzando formalmente dicho proyecto el año siguiente, a partir de cuatro líneas de acción:

- establecimiento de competencias genéricas y específicas,
- enfoques de enseñanza, aprendizaje y evaluación de las competencias,
- créditos académicos y
- calidad de los programas de formación.

Parece razonable plantear que Chile no puede aspirar a formar parte de los nuevos espacios de integración académica sin contar con un verdadero sistema de educación superior. Y aunque tal objetivo está en construcción, las Universidades del Consejo de Rectores iniciaron con la Declaración de Valparaíso de 2003 la suscripción de acuerdos que tienen por objeto crear las condiciones necesarias para la movilidad estudiantil, así como la renovación y armonización curricular. La Universidad de Atacama no sólo ha suscrito dichos acuerdos, sino que ha desplegado esfuerzos institucionales para integrarse plenamente en estos espacios de diálogo e integración académica.



De este modo, a partir de este análisis del contexto que rodea el estado actual de desarrollo de la Universidad de Atacama, se pueden sistematizar los propósitos del presente Modelo Educativo de la siguiente forma:



En el contexto de la cultura organizacional: se plantea como una propuesta formal, de la comunidad académica, para generar los hábitos individuales y normas institucionales que logren una cultura construida desde la participación y compromiso de todos los actores universitarios, que genere aprendizajes para la convivencia y promueva el pensamiento crítico, en la medida que obliga a pensar continuamente en la sociedad justa que todos los seres humanos merecemos .



En el contexto de la gestión, innovación y reforma curricular: se propone como un instrumento que servirá para orientar y dar coherencia a los procesos de gestión académica de las carreras y programas, e impulsar y dar fundamentos programáticos y teóricos en los procesos de renovación curricular de las carreras y grados académicos.

En el contexto de la imagen corporativa: se visualiza al Modelo Educativo como un elemento que identificará a la Universidad de Atacama en la creciente oferta académica de educación terciaria en la Región, distinguiéndola como una universidad pública que cuenta con una identidad basada en los principios éticos e intereses compartidos por la comunidad que la conforma, orientados a generar conocimientos y expresiones culturales que contribuyan con excelencia al desarrollo local, regional, nacional y de la sociedad global.







# Modelo Educativo



# Modelo Educativo





*Enseñar no es una función vital,  
porque no tiene el fin en sí misma.*

*La función vital es aprender.*

*Aristóteles*



## **2.1 Lineamientos del Modelo Educativo de la Universidad de Atacama.**

La Universidad de Atacama es una universidad estatal y regional, orgullosa heredera de la tradición de la Escuela de Minas (1857) y la Escuela Normal de Copiapó (1905). Como institución de Educación Superior inserta en la sociedad del conocimiento esta Universidad se hace cargo de los desafíos de este nuevo milenio generando un Modelo Educativo que busca ser capaz de responder con calidad a la diversidad de quienes ingresan a sus programas, aportando con responsabilidad social a su entorno y gestionando el conocimiento, a través del desarrollo de competencias genéricas, específicas y de alta transferencia a lo largo de la vida en sus estudiantes.

El quehacer formativo de la Universidad de Atacama se basa en:

### **2.1.1 Compromiso con una educación de calidad:**

Se concibe la formación profesional como un proceso que busca el desarrollo humano integral para progresar hacia los ideales de paz, libertad y justicia social. Esta formación debe considerar, especialmente, preocupación por el crecimiento y autoafirmación personal, promoviendo el mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo físico saludable, mediante la práctica del deporte, la educación física y la recreación. Para





alcanzar este objetivo, se ha desarrollado un Modelo Educativo que es coherente con lo propuesto en el Informe UNESCO (Delors, 1996) en cuanto a basar el trabajo formativo en los pilares de: aprender a ser y vivir juntos, aprender a conocer y aprender a hacer (Fig.Nº1).



**Aprender a ser y vivir juntos:** Se debe educar para conocer a los seres humanos con quienes se interactúa (historia, tradiciones y espiritualidad) y poder así realizar proyectos comunes, solucionar de manera inteligente y pacífica conflictos, reconociendo las relaciones de interdependencia. Además, se debe educar para la autonomía y capacidad de juicio, fortaleciendo la responsabilidad personal en la realización de un destino colectivo, dando la oportunidad de explorar los talentos de cada persona.

**Aprender a conocer:** Se debe educar para formar una cultura general y amplia con la posibilidad de profundizar en áreas consideradas prioritarias. Se enfatiza la idea de “aprendizaje durante toda la vida” (o educación permanente) que posibilita mantenerse alerta frente a los rápidos cambios derivados de los avances de la ciencia, la tecnología y las nuevas formas de actividad económica y social.

**Aprender a hacer:** Se educa, finalmente, para desarrollar en los futuros profesionales competencias que les capaciten para hacer frente a un gran número de situaciones y para trabajar en equipos.



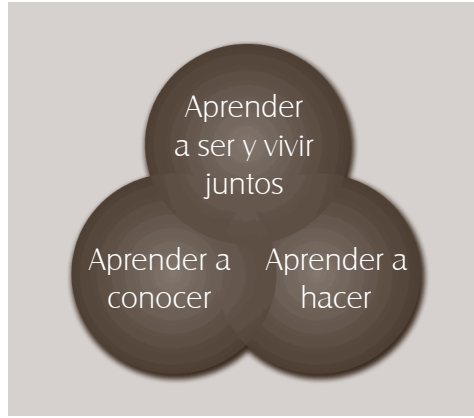


Figura nº1: "Pilares de la formación humana"

Para asegurar el logro de lo planteado, se propone:

- Sistematizar y documentar de manera adecuada los procesos para su revisión y mejoría.
- Evaluar de manera periódica el impacto de los procesos académicos en la formación de los estudiantes.
- Establecer mecanismos constantes de evaluación, articulando y focalizando esfuerzos para mejorar las características de ingreso de nuestros estudiantes y acompañar su proceso de formación profesional, logrando el desarrollo pleno de sus potencialidades.

### **2.1.2 Responsabilidad social con el contexto regional:**

La Universidad de Atacama se plantea como una institución de educación superior que realiza procesos de análisis permanente de los requerimientos del entorno para orientar su forma de trabajo. Actividades





como revisión constante de perfiles de egreso y su pertinencia con los planes de estudio para la posible implementación de procesos de renovación y/o rediseño, son mecanismos que permiten mantener el quehacer institucional alineado con las necesidades del contexto.

Con el propósito de lograr la vinculación con el medio es indispensable:

Mantener un contacto permanente con el medio local, regional y nacional; dotar de pertinencia los perfiles; promover el conocimiento de las posibilidades que ofrece su quehacer institucional; alcanzar la debida sinergia entre el quehacer de la Universidad y los sectores público y privado. La Universidad debe ocuparse de la formación de habilidades para vivir y trabajar en un mundo global y sin fronteras .

### **2.1.3 Gestión del conocimiento:**

#### **2.1.3.1. Gestión del conocimiento desde la Institución**



La Universidad de Atacama, institución de educación superior en la sociedad del conocimiento, debe ser capaz de dirigir procesos complejos y de circulación del conocimiento. La gestión del conocimiento incluye tres etapas (Pedraja-Rejas et al., 2006): primero, crear conocimiento: construir conocimiento mediante el hacer (de manera individual en interacción con otros). Segundo, compartir conocimiento mediante su transferencia para producir sinergias que hacen que el total del conocimiento alcanzado sea mayor -cuantitativa y cualitativamente-



que la suma de los conocimientos individuales. Finalmente, aplicar conocimiento, es decir, convertir el conocimiento en un resultado valioso que pueda conducir a la generación de aportes concretos a los procesos de formación y al contexto regional.

Como se ha planteado:

El Plan de Desarrollo Estratégico Institucional declara que la Universidad debe atender las necesidades diversas del desarrollo regional y nacional, a través de la investigación científica y tecnológica, y las siguientes acciones para alcanzar este fin: generación de conocimiento, a través de la investigación, transferencia del conocimiento, a través de la docencia y los servicios de capacitación, aplicación del conocimiento, a través de los servicios de asistencia técnica y consultoría y difusión del conocimiento, a través de la extensión del quehacer universitario y la cultura .

Se reconoce que el conocimiento es efímero y temporal (De Bono 1992, Gibbons 1997). De este modo se asigna:

A la investigación científica que desarrollan los académicos el importante rol básico de nutrir y actualizar los contenidos disciplinarios de las carreras que imparte. Sin perjuicio de la contribución al avance científico y tecnológico que es la función natural de esta actividad, la Universidad le otorga a la investigación la virtud de asegurar la pertinencia y renovación positiva de los programas de estudio .





### 2.1.3.2. Gestión del conocimiento en el proceso de formación.

El proceso de formación de nuevos profesionales se plantea desde un enfoque constructivista del aprendizaje, considerando el proceso de construcción de conocimiento como situado y distribuido, para el cual se requiere de saberes previos (base de conocimientos) significativos y útiles en la práctica cotidiana. Para lograr aprendizajes permanentes es indispensable hacer uso adecuado de la información en la resolución de problemas, transformando y transfiriendo la información en conocimiento. Para ello, se considera fundamental asumir un quehacer docente innovador, como elemento clave que permita apropiarse con responsabilidad de las demandas del entorno.

En el transcurso de las últimas décadas, el enfoque constructivista del aprendizaje ha ganado terreno en los procesos de fundamentación de las teorías pedagógicas. La mayoría de sus adeptos está de acuerdo que los siguientes puntos pueden considerarse como sus características comunes: (Biggs, J. 1997)

- Los estudiantes llegan a la comprensión por la selección activa, la construcción acumulativa de su propio conocimiento, antes que por la recepción y acumulación del conocimiento.
- El estudiante trae un cúmulo de supuestos, motivos, intenciones y conocimientos previos a toda situación de enseñanza-aprendizaje, que determinarán el curso y calidad con la que el nuevo aprendizaje se incorporará a su vida.
- El proceso de construcción del conocimiento ocurre a través de la actividad individual y social.





- La naturaleza de la actividad utilizada en esa construcción del conocimiento determinará la calidad del conocimiento adquirido.

En el contexto del Modelo Educativo no es posible intentar un análisis pormenorizado y extensivo del enfoque constructivista, pero resulta conveniente mencionar algunos planteamientos. Savery y Duffy formulan tres proposiciones primarias:



1. El entendimiento se produce por las interacciones con el medio ambiente. No se puede hablar de qué se aprende separado de cómo se aprende si una variedad de experiencias pueden llevar todas al mismo entendimiento. Mejor dicho, lo que se entiende es una función del contenido, el contexto, la actividad del aprendiz, y probablemente con mayor importancia, de los objetivos o metas del estudiante. Entonces la comprensión es una construcción individual, no se puede compartir o transmitir comprensiones, pero, sin embargo, podemos probar el grado en que nuestras comprensiones son compatibles con otras. Una implicancia de esta proposición es que la cognición no es un fenómeno individual sino más bien del contexto.
2. Los conflictos cognitivos y la perplejidad son los estímulos para aprender y determinar la organización y naturaleza de lo que se aprende. Cuando uno está en un ambiente de aprendizaje existe algún estímulo o meta para el aprendizaje, el estudiante tiene un propósito para hacer lo que hace. La meta no sólo es el estímulo para aprender, sino también el factor primario que determina lo que éste atenderá. Qué experiencia anterior concretará en la construcción y comprensión del conocimiento, y básicamente,





qué comprensión es eventualmente construida. En la teoría de Dewey (1933) es la “situación problemática” la que guía y organiza al individuo para aprender. Para Piaget (1977) es la “necesidad de acomodación cuando la experiencia actual no puede ser asimilada en los esquemas existentes”. El punto importante, sin embargo, es que el propósito del estudiante es central si se trata de examinar qué es lo que aprenderá.

3. El conocimiento se desarrolla por medio de la negociación social y a través de la valoración de la viabilidad del entendimiento individual. El ambiente social es crítico para el desarrollo de las comprensiones del mundo tanto como para el conocimiento. En el primer nivel individual, otros sujetos son los primeros mecanismos para probar las comprensiones del mundo y sus fenómenos. Los grupos cooperativos son importantes porque se pueden confrontar las propias ideas del mundo y examinar las comprensiones de otros como un mecanismo para el enriquecimiento intelectual, entrelazando y expandiendo la comprensión particular de una cosa o fenómeno. El segundo rol del ambiente social es desarrollar el conocimiento. Esos hechos son hechos porque existe un amplio acuerdo, no porque sea la última verdad respecto al hecho. Una vez fue un hecho que la tierra era plana y el sol giraba en torno a ella. Más recientemente, fue un hecho que las partículas más pequeñas de la materia eran electrones, protones y neutrones. Esos fueron hechos porque existió un acuerdo general que los conceptos y principios que surgieron de esos puntos de vista proveían la mejor interpretación del mundo. La misma búsqueda de viabilidad ocurre en la vida diaria. En ambos casos, los conceptos llamados





conocimientos no representan la verdad última, son simplemente la más viable interpretación del mundo experiencial. Una importante consideración en este sentido es que no todas los puntos de vista o las construcciones son igualmente viables.



Estos tres postulados, que describen el marco ideológico del constructivismo, sugieren un conjunto de principios que pueden guiar la práctica del proceso de formación y el diseño de ambientes de aprendizaje:

- Anclar toda actividad de aprendizaje a grandes tareas o problemas. El aprendizaje debe tener un propósito, más allá de ser asignado. Se aprende como necesidad de ser capaces de funcionar más eficientemente en el mundo. El propósito de toda actividad de aprendizaje debería estar muy claro para el estudiante. La actividad de aprendizaje puede ser de cualquier tipo, lo verdaderamente importante es que el estudiante perciba y acepte la relevancia de las tareas específicas necesarias para completar una tarea larga y compleja.
- Apoyar al estudiante en el dominio de la totalidad de la tarea o problema de aprendizaje. Los programas de formación especifican los resultados de aprendizaje y quizás logren comprometer al estudiante en el proyecto, asumiendo que entenderá y se comprometerá con la importancia y valor del problema. Desafortunadamente es posible que los estudiantes no acepten los objetivos del programa de enseñanza, focalizándose simplemente en aprobar la asignatura. No importa cuánto se puedan especificar los resultados de aprendizaje, los objetivos de los estudiantes serán





los que fundamentalmente determinarán lo que se aprenderá. Por lo mismo, es esencial que los resultados de aprendizaje que los estudiantes aceptan como suyos en un determinado ambiente de aprendizaje sean consistentes con las metas del que enseña.

- Diseñar Tareas Auténticas. Un ambiente auténtico de aprendizaje no significa que se deba incorporar a niños del cuarto año básico en un laboratorio de Física de alto nivel. No se trata tampoco de enganchar a los estudiantes en investigaciones del mismo nivel que efectúan los Físicos. Más bien, la idea es motivar a los estudiantes en actividades científicas que presenten los mismos desafíos cognitivos.
- Diseñar las tareas y el ambiente de aprendizaje de tal manera que refleje la complejidad del ambiente en que los estudiantes funcionarán una vez finalizada la tarea. Antes que simplificar el ambiente, debe buscarse apoyo al trabajo del estudiante en el ambiente complejo real. Esto enfatiza la importancia del contexto en cualquier comprensión de un concepto o teoría específica.
- Permitir al estudiante el dominio de los procesos usados para las soluciones. Los estudiantes deben tener el dominio de los procesos para la solución de los problemas tanto como de los problemas mismos. Frecuentemente los académicos dan a los estudiantes dominio del problema, pero luego indican los procesos para obtener la solución. El rol del académico debe ser desafiar el pensamiento de los estudiantes, no dictar los pasos a seguir o intentar dar normas de procedimientos para pensar.
- Diseñar el ambiente de aprendizaje como un desafío de manera que promueva y estimule el pensamiento de los estudiantes. Si bien se aboga por dar al estudiante dominio del problema y de





los procesos de solución, no es el caso que cualquier actividad o cualquier solución sean adecuadas. En verdad, el objetivo crítico es apoyar al estudiante para que llegue a ser un trabajador y pensador eficiente en ese dominio. El académico debe asumir el rol de consultor y entrenador. Una de las estrategias de enseñanza más críticas tiene que ver con las preguntas que el profesor hace a los estudiantes en esas consultorías y entrenamientos. El profesor no debe apoderarse del pensamiento de los estudiantes diciéndole qué debe hacer o cómo debe pensar. No obstante, mediante preguntas debe guiar cuando los estudiantes lo necesiten para los procesos de resolución de los problemas. No se trata del “método Sociático”, donde el profesor es “dueño de la verdad” y donde el trabajo del estudiante es adivinar deductivamente mediante un cuestionamiento lógico esa correcta respuesta o verdad. (Vygotsky 1978, Fosnot, 1996).



Los estudiantes usan todos los recursos de información y medios de instrucción disponibles como fuentes de conocimiento, estas fuentes no educan directamente, pero apoyan a los estudiantes en el desarrollo de las investigaciones y en los procesos de resolución de los problemas.

- Fortalecer y estimular el desarrollo de actitudes de duda metódica y análisis crítico de las ideas propias ante otras alternativas y contextos. El conocimiento es socialmente negociado. La cualidad o profundidad de un conocimiento comprensivo puede ser evaluado únicamente en un ambiente social, donde podemos ver si nuestro entendimiento puede acomodarse a las características y visiones de otras personas y ver si existen puntos de vista que podamos





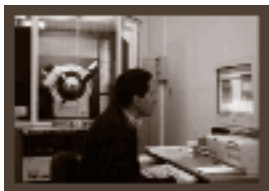
incorporar útilmente en nuestro entendimiento. La importancia de una comunidad de aprendizaje donde se discutan las ideas y se enriquece el conocimiento, es un punto importante en el diseño de un ambiente eficiente de aprendizaje.

- Ofrecer posibilidades y oportunidades de reflexión en los contextos de los contenidos y procesos del conocimiento. Un objetivo central del proceso de formación es desarrollar habilidades de auto-regulación para llegar a la autonomía e independencia. Los profesores deben mediar en la formación de un pensamiento reflexivo, potenciando la capacidad de los estudiantes para reflexionar tanto en las estrategias de aprendizaje, como en el conocimiento mismo.

## 2.2. Fundamentos del Modelo Educativo

### 2.2.1. Proceso de formación centrado en el aprendizaje del estudiante.

El proceso de formación desarrollado en la Universidad de Atacama debe ser coherente con el actual escenario que enfrentan las instituciones de Educación Superior, marcado por la masificación de la matrícula, los cambios en las habilidades de entrada de los estudiantes universitarios y las particularidades que ofrece la realidad regional.



En efecto, en concordancia con el reconocimiento explícito que la Universidad de Atacama recibe estudiantes que en su mayoría constituyen la primera generación de sus familias en ingresar a la Educación Superior y que sus puntajes de ingreso advierten de las posibilidades de alto riesgo académico, las metodologías utilizadas



en la docencia propenden a la eliminación de las clases tradicionales, tipo conferencia, efectuadas a grupos numerosos, enfocándose en trabajos y prácticas por grupos pequeños, utilización de las TIC's y de procedimientos de personalización de los procesos de enseñanza aprendizaje, del diagnóstico y remediación respectiva. Todo ello buscando asegurar el máximo de posibilidades de logro de todos los estudiantes .



En coherencia con esto, se asume el compromiso de trabajar con metodologías centradas en el aprendizaje de los estudiantes buscando proyectar la Universidad de Atacama como un espacio que valora y respeta las individualidades, propiciando la formación integral con las siguientes características:

Profesionales reflexivos y autónomos, que aprenden continuamente para retroalimentar críticamente su actividad profesional.

Profesionales que fundamentan sus decisiones en la aplicación del conocimiento actualizado de su especialidad, porque comprenden y utilizan adecuadamente los procesos propios de su disciplina.

Profesionales que viven y practican los principios morales y éticos de una sociedad democrática fundada en el irrenunciable respeto a los derechos y deberes de todo ser humano en sus relaciones recíprocas y con el medio ambiente.



Las demandas actuales a las instituciones de Educación Superior ha llevado a remirar la formación basada en competencias desde una visión más integral (no exclusivamente reducida al ámbito técnico) y desde



allí diseñar una formación que promueva el desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes reconociendo las necesidades y problemas de la realidad, los cuales orientarán la formación profesional (perfiles). Esta nueva mirada de las competencias posee características integracionistas y basadas en la complejidad que implica una relación dialéctica entre la reflexión y la acción. El utilizar el enfoque por competencias nos ha llevado a adoptar una definición que tenga en cuenta los siguientes parámetros:

1. Articulación sistémica de las actitudes, los conocimientos y las habilidades
2. Desempeño tanto ante actividades, como con respecto al análisis y resolución de problemas
3. Referencia a la idoneidad en el actuar

Por lo tanto, la definición plantea:

Las competencias son procesos complejos de desempeño con idoneidad en determinados contextos, teniendo como base la responsabilidad. (Tobón, 2006: 100).



La expresión procesos complejos de desempeño implica abordar el desempeño de manera integral y no fragmentada, teniendo como referencia la realización de actividades y resolución de problemas de diferentes contextos, articulando de manera sistémica las tres dimensiones ya mencionadas. Es decir, las competencias son mucho más que un saber hacer en contexto, implican además un compromiso, disposición del hacer con calidad, raciocinio y fundamentación conceptual y comprensión enfrentando la incertidumbre.





Al hablar de “Idoneidad” se sugiere tener en consideración indicadores de desempeño como efectividad y pertinencia.

Finalmente, la “Responsabilidad” es considerada como el aspecto central que conlleva que en toda actuación y en todo tipo de contexto se debe reflexionar y evaluar para aprender (Tobón, 2006).



Pueden definirse tres tipos de competencias:

Las básicas, entendidas como las capacidades intelectuales indispensables para el aprendizaje de una profesión.

Las competencias genéricas han sido definidas como los atributos que debe tener un graduado universitario con independencia de su titulación. En ellas se pueden recoger aspectos genéricos de conocimientos, habilidades, destrezas y capacidades que debe tener cualquier titulado antes de incorporarse al mercado laboral.

A diferencia de las competencias genéricas, las competencias específicas han sido definidas como los atributos que deben adquirir los futuros graduados durante la estancia en la universidad y deben ser definidas por la experiencia propia de la titulación.

### **2.2.2. Aprendizaje a lo largo de la vida**

El aprendizaje a lo largo de la vida se presenta como una de las propuestas más adecuadas para responder al cambiante escenario del mundo globalizado. En este escenario se asumen los postulados de





Delors al reconocer que “la educación durante toda la vida permite, sencillamente, ordenar las distintas etapas, preparar las transiciones, diversificar y valorizar las trayectorias” (Delors, 1996: 18).



La Universidad de Atacama, por tanto, se compromete a ampliar las posibilidades de formación de sus estudiantes generando las instancias pertinentes que den respuesta a las demandas sociales y económicas del medio regional, aprovechando todas las posibilidades que ofrece la sociedad (Delors, 1996). En esta línea, la Universidad considera pertinente implementar modalidades mixtas de enseñanza aprendizaje (presenciales, semi presenciales, no presenciales) que permitan atender los requerimientos de educación permanente de estudiantes con distintas necesidades.

Todo lo anterior es posible en un marco adecuado que genere las condiciones necesarias para su puesta en marcha; por tanto, se han considerado dos pilares fundamentales para lograrlo: la innovación metodológica y la implementación de un sistema de créditos transferibles y acumulables.

## **2.3. Condiciones para la materialización de los Fundamentos**

### **2.3.1. Innovación metodológica**

En el documento Bases para el Modelo Educativo de la Universidad de Atacama se concibe la innovación metodológica dentro de un marco que busca “visualizar al estudiante en el centro del quehacer docente,





generando las mejores condiciones para que desarrolle su potencial intelectual y social". Es por ello que, tomando como punto de partida el enfoque de la cognición situada, una de las tendencias actuales más representativas de la teoría sociocultural y que toma como punto de referencia los escritos de Lev Vygotsky (1986; 1988) y de autores como Leontiev (1978) y Luria (1987), se genera la necesidad de replantear la manera en que hemos llevado a cabo los procesos de enseñanza aprendizaje.



Desde este enfoque, el aprendizaje se concibe como una construcción personal de sujetos que aprenden, influida tanto por las características propias del estudiante, como por el contexto social, resultando especialmente relevantes las mediaciones que se producen entre los sujetos implicados: los demás estudiantes y el profesorado, los que también intervienen en la re-elaboración de los conocimientos .

La Universidad de Atacama asume, de este modo, la premisa de que el conocimiento es situado, es parte y producto de la actividad, el contexto y la cultura en que se desarrolla y utiliza y, en este sentido, relevamos la importancia de la integración gradual de los estudiantes a una comunidad o cultura de prácticas sociales. Compartimos, además, la idea de que aprender y hacer son acciones inseparables, por lo que un principio central es el hecho de que nuestros estudiantes deben aprender en un contexto pertinente, promoviendo el trabajo colaborativo en la construcción de conocimiento.



## Factores claves para la innovación metodológica.



### Estudiantes

Se considera al estudiante como centro del quehacer académico de la Universidad, orientando los procesos de formación integral, en función de las características de los sujetos. Es por ello que se deben organizar las actividades de tipo curricular en base a un perfil de egreso que considera tanto las particularidades de los estudiantes como las demandas desde el medio externo, asegurando de este modo la empleabilidad y eficiencia de los egresados.

### Académicos

Se concibe al académico con un rol potenciador de los procesos de enseñanza aprendizaje, dejando de lado la función de trasmisor de información para transformarse en un modelador de procesos de aprendizaje. El docente universitario, por tanto, debe apoyar los procesos de gestión del conocimiento, formando profesionales competentes y comprometidos con su proceso de formación. En este ámbito, el nuevo rol docente debe considerar su propia preparación tanto para la enseñanza como para la investigación de manera de otorgarle pertinencia al proceso de formación.



### TIC's

La Universidad promueve la adquisición y utilización de diversos medios tecnológicos de apoyo a la docencia, entendidos no sólo como

herramientas de acceso a la información sino como metodologías en el proceso de innovación, permitiendo un proceso de formación profesional vinculado con un mundo tecnologizado para enfrentar los desafíos de la sociedad del conocimiento y como un proceso que permite optimizar el uso del tiempo disponible para personalizar las actividades vinculadas al proceso de formación.



## Soporte Administrativo

Un aspecto fundamental en la implementación de un modelo de innovación al interior de la Universidad de Atacama consiste en una adecuada gestión administrativa, lo que implica tanto un compromiso institucional como individual que posibilita el trabajo oportuno, eficiente y eficaz para su realización.

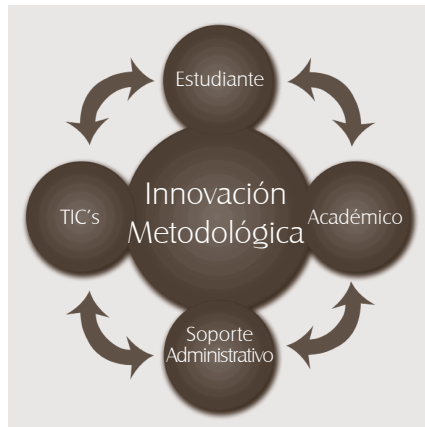


Figura n°2: “Factores claves para la Innovación”





### 2.3.2. Sistema de Créditos Transferibles y Acumulables.



Esta mirada sobre el nuevo rol de las universidades y del quehacer académico al interior de ellas es complementada y fortalecida con la implementación de un Sistema de Créditos Transferibles (SCT-Chile), que ayuda en la concentración de los esfuerzos para un proceso de cambio y mejora continuo, tendiente a entregar una oferta educativa en donde el centro del proceso formativo se enfoque en el tiempo que requieren nuestros estudiantes para lograr los aprendizajes para cada actividad curricular. Esto considera una necesaria transformación que asume tanto el nuevo escenario como el reto de formar profesionales con calidad para el mundo globalizado.

En este sentido, la Universidad de Atacama ha trabajado en conjunto con las universidades del CRUCH en el diseño e implementación de un sistema de créditos que, a la vez que permite ubicar al estudiante en el centro del proceso, trae consigo una serie de condiciones beneficiosas asociadas, tales como:

Metodologías innovadoras y activas cuyo enfoque tiene sentido en la medida que trabaja en la consecución de logros de aprendizaje por parte de los estudiantes en un proceso continuo de desarrollo de habilidades.



Armonización de los programas de formación en el marco de una red de instituciones de educación superior en pos de un intercambio que va desde la movilidad estudiantil hasta la colaboración entre académicos e



instituciones a nivel de investigación y postgrado.

Todo esto trae asociado, además, una mirada que tiende a transparentar los procesos, posibilitando el surgimiento de espacios de cooperación y entendimiento, situación que la Universidad de Atacama valora como una posibilidad más de crecimiento y proyección en el espectro regional, nacional e internacional.

## **Movilidad**

Resulta de alto valor la experiencia vital que significa para los estudiantes realizar estudios en diversas instituciones, ya sean nacionales o extranjeras. Por ello, la Universidad se ha vinculado en diversos procesos que propician y materializan la movilidad estudiantil. Esta iniciativa se ve fortalecida con los beneficios a nivel institucional que conlleva la movilidad, ya que impulsa la calidad en la capacitación de los miembros de la comunidad universitaria, facilita la transferencia tecnológica, implementa los lineamientos de la Comisión Nacional de Acreditación –CNA– a la vez que promueve y enriquece los procesos de acreditación. De este modo, produce una mejora en la calidad académica y de los procesos universitarios en funciones sustantivas e incrementa la competitividad a nivel nacional e internacional .







# Bases para el Diseño Curricular



# Bases para el Diseño Curricular





### 3.1. Antecedentes

La Universidad de Atacama entiende por formación, en el sentido general, el proceso de construcción de conocimientos, el desarrollo de actitudes y habilidades asociadas al ámbito profesional; en otras palabras, a la preparación para un tipo particular de actividad y para el conocimiento de ciertas disciplinas.



En el presente apartado se identifica la organización de los programas de formación, específicamente en lo referente a la articulación de los componentes o áreas de la formación (actividades curriculares) y los niveles de formación.

La labor que desarrollan los académicos es de alta importancia, por lo que resulta estratégicamente relevante dotarlos de apoyo y acompañamiento para poder guiar un proceso de enseñanza innovador. Un cambio hacia la renovación implica generar espacios para el diálogo, compartiendo experiencias exitosas en pos de progresar hacia nuevas formas de llevar a cabo la labor docente. Para lograr este cambio, la Universidad cuenta con un Centro para la Innovación de la Docencia que tiene como misión:

La mejora permanente de la calidad de los procesos de enseñanza aprendizaje en la formación de nuestros profesionales, reflejando el compromiso de esta institución con la innovación, en el marco del Modelo Educativo.



El acompañamiento que busca brindar este centro se articula con



medidas como concebir que la asignación de créditos a las distintas actividades curriculares se relacione directamente con el tiempo real que toma a los estudiantes el logro de los aprendizajes planteados, así como el tiempo que los académicos deben destinar a las actividades docentes.



### **3.2. Dimensiones del Aprendizaje:**

El profundo cambio que el nuevo contexto mundial impone, plantea la imperiosa necesidad de asumir un compromiso con la educación a lo largo de la vida, es decir, aprender a aprender, comprender mejor al otro y comprender mejor el mundo (Delors 1996). El Modelo Educativo de la Universidad se alinea con la propuesta de la UNESCO para cimentar las bases de los procesos de formación profesional.

### **3.3. Componentes de Formación:**

#### **3.3.1. Ciclos de Formación:**

La estructura contempla tres ciclos: licenciatura, título profesional y post grado.



Licenciatura: ciclo de un programa de formación orientado al desarrollo de conocimientos habilidades y actitudes de un área disciplinaria determinada. Habilita para proseguir estudios conducentes a un título profesional y/o de postgrado. El grado de licenciado se obtiene al finalizar satisfactoriamente el plan de estudios y aprobar el correspondiente trabajo de grado.



Título Profesional: ciclo de un plan de estudios orientado al desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes profesionales, que habilitan para desempeñarse en un determinado campo laboral. El título profesional se obtiene al finalizar satisfactoriamente el plan de estudios y aprobar el correspondiente trabajo de título.



Post Grado: ciclo de estudios emprendidos tras la obtención de un primer grado de licenciatura los que culminan con un nuevo grado académico de mayor nivel, tal como magíster o doctorado.

### **3.3.2. Ejes de Formación:**

General: apunta a nivelar y/o desarrollar en los futuros profesionales conocimientos/habilidades y actitudes básicas y genéricas.

Especialidad: apunta a desarrollar en los futuros profesionales conocimientos/habilidades y actitudes relacionadas con la disciplina.

Práctica: posibilita el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes vinculados al quehacer profesional, tomando en consideración el contexto.

Optativa: refleja la flexibilidad del currículo, permitiendo que los estudiantes desarrollen conocimientos y habilidades, de acuerdo a sus preferencias personales.





### Componentes de Formación y Dimensiones de Aprendizaje



Figura nº5: "Componentes de formación y dimensiones de aprendizaje"

# Glosario



# Glosario







**APRENDER A CONOCER (SABER):** Es la capacidad de apropiarse, con estrategias de aprendizaje, de los conocimientos disciplinares de la realidad cultural.

**APRENDER A SER:** Es la capacidad de reconocer y valorar la vida para obrar con autonomía, juicio y responsabilidad personal, con un sentido ético, estético, físico y psicológico.

**APRENDER A VIVIR JUNTOS:** Es la capacidad de convivir de manera comprometida y socialmente responsable con otros, respetando la diversidad y enfrentando los conflictos de forma asertiva.

**APRENDER A HACER:** Es la capacidad de poner en práctica los conocimientos en diferentes contextos y situaciones.

**COMPETENCIAS:** Procesos complejos de desempeño con idoneidad en determinados contextos, teniendo como base la responsabilidad.

**CRÉDITOS TRANSFERIBLES:** Los créditos representan la carga de trabajo que demandará una actividad curricular al estudiante para el logro de los resultados de aprendizaje. Desde un punto de vista cuantitativo, un crédito equivale a la proporción respecto de la carga total de trabajo necesaria para completar un año de estudios a tiempo completo.

**DISEÑO CURRICULAR:** Es un instrumento elaborado a partir de la descripción del perfil profesional, de los resultados de aprendizaje para resolver los problemas del ejercicio profesional con éxito. Procura



otorgar pertinencia en términos de desarrollo profesional y coherencia con los programas de asignaturas.

**FORMACIÓN INTEGRAL:** Es el área de formación que visualiza las dimensiones globales del ser humano y la comprensión de los múltiples contextos en que debe desempeñarse en su vida social y laboral (*Tuning, 2003*)

**INVESTIGACIÓN:** Actividades sistemáticas de búsqueda de nuevo conocimiento, que impactan sustantivamente en la disciplina, tema o área a la que pertenecen. Sus resultados se expresan en publicaciones o patentes (*CNA, Términos de Referencia para las áreas contempladas en proceso de acreditación institucional*).

**PERFIL DE EGRESO:** Conjunto de atributos, descritos en términos de competencias, que un estudiante debe poseer al finalizar su plan de estudios.

**PERFIL PROFESIONAL:** Conjunto de competencias adquiridas tanto en la formación como en el ejercicio de la profesión que, certificadas apropiadamente por quien tenga la competencia jurídica para ello, permiten que un profesional sea reconocido socialmente como alguien capaz de realizar tareas para las que se le supone capacitado y competente.

**RENOVACIÓN CURRICULAR:** Es el proceso que lleva consigo la revisión y reformulación de los currículos de formación profesional en la universidad de acuerdo con el avance de las ciencias y de los desafíos



del contexto laboral y social.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE:** Son afirmaciones de lo que un estudiante debe saber, entender y/o saber demostrar después de terminar un proceso de aprendizaje.



# Bibliografía



# Bibliografía





Biggs, J. B. (1997) "Enhancing teaching through constructive alignment". Higher Education (Dordrecht, Netherlands) Vol. 32. N°3 pp.365-367.

Brunner et al (2005) Guiar el mercado. Informe sobre la Educación Superior en Chile. Escuela de Gobierno, Universidad Adolfo Ibáñez, Santiago de Chile.

CNA, Acuerdo de Acreditación n° 39

Comisión Académica para la elaboración del Modelo Educativo.

Delors, Jaques (1996) La Educación encierra un tesoro. España. Santillana, cuarta edición, UNESCO.

Dewey, John (1933) How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process. Boston. MA. Heath.

Fosnot, C. T. (1996) Constructivism: Theory, Perspectives, and Practice. New York: Teacher College Press.

Guerrero, Patricio (2007) "Estructura organizacional de las Universidades en Chile", Oikos n° 23, pp. 7-33, Universidad Católica Silva Henríquez (UCSH), Santiago de Chile.



Hargreaves, A. (2003). Enseñar en la sociedad del conocimiento. Barcelona: Octaedro.

Informe de Acreditación de la Universidad de Atacama, 2006

Ley 20.129, que establece un sistema nacional de aseguramiento de la calidad de la educación superior. Publicada en el Diario Oficial el 17 de noviembre de 2006.

Pedraja-Rejas, L., Rodríguez, E., Rodríguez, J. (2006) "Sociedad del conocimiento y dirección estratégica: Una propuesta integradora" en Interciencia 31: 570-576.

Pedraja-Rejas, L., Rodríguez, E., Rodríguez, J. (2008) "Determinantes del éxito en la formulación de decisiones estratégicas en instituciones universitarias" en Calidad en la educación 29: 137-158.

Piaget, Jean (1967) Psicología de la inteligencia. Buenos Aires: Editorial Psique.

Plan de Desarrollo Estratégico, Resolución Exenta N° 245, de 25 de octubre de 2006.

Savery, J.R.; Duffy, T (1995) "Problem-Based Learning: an





instructional model and its constructivist framework” Educational Technology (Englewood Cliffs, NJ) vol. 35 N°5 pp.31-38

Tobón, Sergio (2006) Competencias, calidad y educación superior. Colombia: ALMA MATER

Vygotsky, L. (1978) Mind in society: The development of higher psychological processes. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Páginas web

[www.sct-chile.cl](http://www.sct-chile.cl)

[www.udachile.cl/documentos/modeloeducacional/modelo\\_educativo.pdf](http://www.udachile.cl/documentos/modeloeducacional/modelo_educativo.pdf)



## **ANEXO I**

Recomendaciones para el diseño y gestión de los programas de formación

A continuación se presenta un conjunto de recomendaciones respecto de las características a las que deben tender los programas de formación:

- Los planes de estudio deben considerar la realización de actividades cooperativas de resolución de problemas reales de la profesión.
- El plan de estudios debe considerar, primordialmente, áreas que contemplen temáticas amplias e interdisciplinarias, antes que las clasificaciones tradicionales en asignaturas.
- El currículo debe establecer espacios académicos destinados a procesos de enseñanza-aprendizaje con participación simultánea de varios académicos o especialistas.
- El currículo debe ser armónico desde el punto de vista de la formación integral de los estudiantes para una cultura democrática perfectible y siempre cambiante.
- El currículo de formación debe propiciar la realización cooperativa, entre profesores y estudiantes, de actividades reales que permitan vivir los valores especificados en los objetivos de planes y programas de estudios.
- El currículo deberá establecer un conjunto de objetivos transversales de responsabilidad compartida por todas las asignaturas y actividades planificadas.
- El currículo debe considerar actividades cooperativas en las que se integren académicos, estudiantes y profesionales en ejercicio,



como un reconocimiento de la necesidad de que la “comunidad profesional” participe en los esfuerzos formativos y sus instancias de retro-alimentación.

- El currículo de formación debe considerar que la actividad con mayor asignación de tiempo debe ser el aprendizaje independiente de los estudiantes. Esta actividad estudiantil autónoma debe preferirse a los procesos de información directa de profesor a estudiante.
- El currículo debe considerar instancias destinadas a la interacción entre académicos y estudiantes y el ámbito profesional, destinadas a la búsqueda de soluciones a los problemas reales presentes y futuros de la actividad profesional.
- Los programas de las asignaturas del plan de estudios deberán considerar actividades de enseñanza-aprendizaje destinadas a la reflexión cooperativa de los principales objetivos de cada asignatura en el proceso de formación.
- Los programas de asignaturas deben establecer, como actividades sistemáticas prioritarias de aprendizaje, la búsqueda de información en diversas fuentes y por diversos medios, destacando entre ellas las que permitan mayor actualización.
- Las asignaturas deberán considerar –en sus programas, actividades y evaluaciones– que los contenidos o materias de estudio, son susceptibles de modificación permanente y que como tales no es imprescindible su memorización salvo que por la naturaleza de la actividad aprendida sean indispensables de tener a la mano instantáneamente o que no existan otras fuentes disponibles de acceso al conocimiento tales como libros, revistas, bancos de datos, bases de datos, etc.

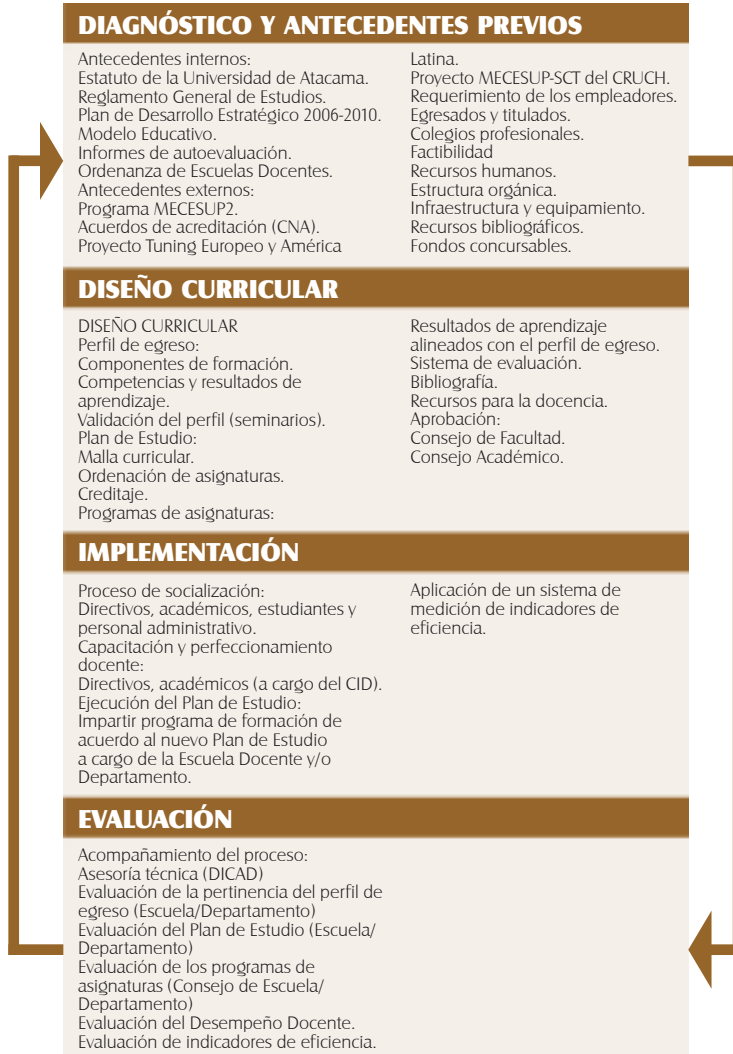


- Los programas deben considerar que el aumento constante del conocimiento exige el aprendizaje de los principios conceptuales y de los procesos, métodos y procedimientos para el aprendizaje continuo y a lo largo de la vida de los respectivos conocimientos que sean necesarios para el ejercicio profesional.



## ANEXO II

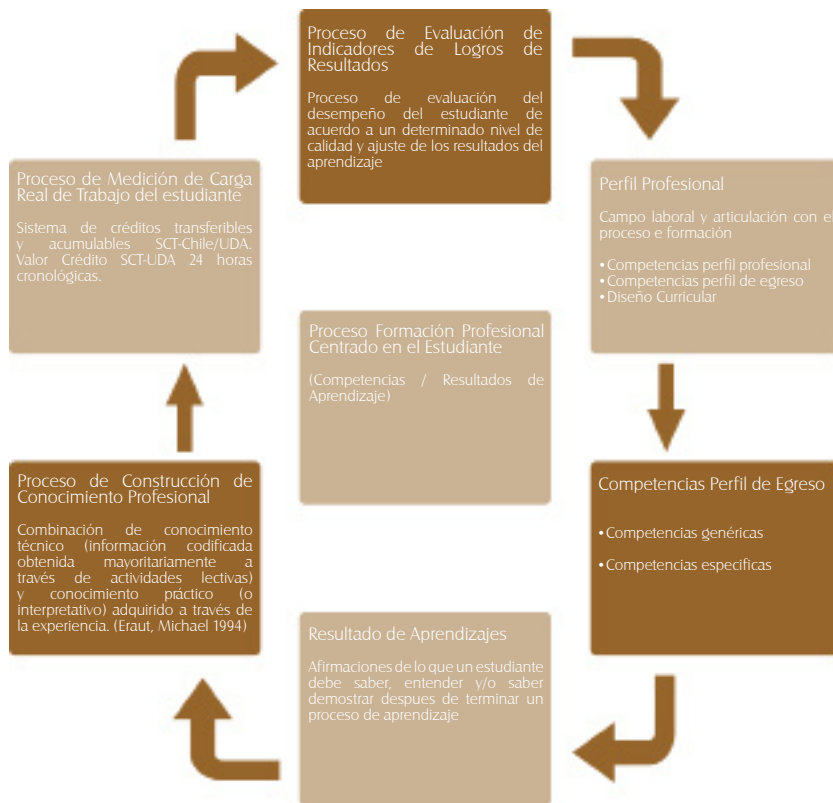
### ETAPAS Y COMPONENTES DEL PROCESO DE RENOVACIÓN CURRICULAR EN LA UNIVERSIDAD DE ATACAMA





### ANEXO III

### CICLO LÓGICO DEL PROCESO DE FORMACIÓN PROFESIONAL





## ANEXO IV

DETERMINACIÓN DE LAS COMPETENCIAS GENÉRICAS QUE CONFORMAN EL SELLO INSTITUCIONAL DE LOS PROFESIONALES FORMADOS EN LA UNIVERSIDAD DE ATACAMA.

En el Modelo Educativo de la Universidad de Atacama las competencias genéricas han sido definidas como los atributos que debe tener un graduado universitario con independencia de su titulación. En ellas se pueden recoger aspectos genéricos de conocimientos, habilidades, destrezas y capacidades que debe tener cualquier titulado antes de incorporarse al mercado laboral.

De manera coherente con la misión y visión institucionales y con el contenido del Modelo Educativo, y adscribiéndose a los resultados del Proyecto Tuning América Latina, corresponde en cada proceso de levantamiento de competencias genéricas para la elaboración y revisión de perfiles de egreso, considerar como referente la tipología de allí emanada .

En este contexto, se han definido las siguientes competencias genéricas que conforman el sello institucional de los profesionales formados en la Universidad de Atacama:

1. **COMPROMISO CON LA CALIDAD:** Demuestra interés por alcanzar permanentemente la excelencia en su desempeño profesional, mediante la continua planificación, evaluación y control de los procesos, orientado a la obtención y optimización de resultados.



2. **COMPROMISO ÉTICO:** Manifiesta una clara conciencia de los valores morales implicados en las diferentes actividades realizadas, así como respeto y capacidad para establecer sus implicancias morales y sociales. Demuestra sentido ético respetando los valores de justicia, bien común y dignidad de las personas en virtud del cual contribuye a la sociedad responsablemente en respuestas a las necesidades que ella le demanda.
3. **CAPACIDAD PARA LIDERAR Y TOMAR DECISIONES:** Demuestra habilidad para activar procesos a partir de un diagnóstico que justifique racionalmente una decisión profesional, efectuada a través de un juicio selectivo entre varias alternativas y de la capacidad para liderar equipos de trabajo que materialicen dichas iniciativas.
4. **CONOCIMIENTOS SOBRE EL ÁREA DE ESTUDIO DE LA PROFESIÓN:** Demuestra sólidos conocimientos de la especialidad, desarrollados en su proceso de formación, lo que le permite trabajar con solvencia, evidenciando dominio, seguridad y proactividad en su desempeño profesional.
5. **CAPACIDAD DE APRENDER Y ACTUALIZARSE PERMANENTEMENTE:** Identifica sus necesidades de aprendizaje y actualización, a partir de un análisis crítico y estratégico de su desempeño profesional y de las necesidades del entorno, desarrollando procesos de actualización pertinentes.
6. **CAPACIDAD DE APLICAR INNOVADORAMENTE EL CONOCIMIENTO A LA PRÁCTICA:** Transfiere conocimiento y habilidades en la





identificación, planteamiento y solución de problemas propios de su quehacer profesional, a través de propuestas innovadoras.

7. CAPACIDAD DE COMUNICACIÓN EN UN SEGUNDO IDIOMA: Desarrolla las cuatro habilidades lingüísticas del idioma inglés (hablar, leer comprensivamente, escuchar comprensivamente y escribir) para comunicarse de manera efectiva en su contexto profesional.



## ANEXO V

### FORMULARIO RECOMENDADO PARA LA PLANIFICACIÓN DE ASIGNATURAS

Carrera: \_\_\_\_\_

Nombre de la Asignatura: \_\_\_\_\_

Código de la Asignatura: \_\_\_\_\_

Modalidad de la Asignatura: \_\_\_\_\_  
(Presencial / A distancia / Mixta)

Régimen de la Asignatura: \_\_\_\_\_  
(Anual / Semestral / Trimestral / Bimestral)

Nivel de la asignatura: \_\_\_\_\_

Sala: \_\_\_\_\_

Tipo de Asignatura: \_\_\_\_\_  
(Formación General / Formación Especialidad / Formación Práctica / Formación Optativa)

Requerimientos de entrada: \_\_\_\_\_  
(Prerrequisitos)

Número de Créditos SCT: \_\_\_\_\_

#### Equipo Docente

Profesor(a): \_\_\_\_\_

Ayudante(s):

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

Competencias del perfil de egreso a ser desarrolladas por la asignatura:

(Identifique las competencias principales que se lograrán a través de la asignatura, en coherencia con el perfil de egreso del plan de estudios. Dicha elección debe ser acorde tanto a la metodología como a la evaluación con la que su asignatura se compromete).

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



---

---

Las competencias del perfil de egreso se incluirán en los formularios de cada Carrera.

### **Bibliografía Recomendada** (Formato APA):

- 1 \_\_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_\_
- 3 \_\_\_\_\_
- 4 \_\_\_\_\_
- 5 \_\_\_\_\_
- 6 \_\_\_\_\_

### **Sitios Web recomendados:**

- 1 \_\_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_\_
- 3 \_\_\_\_\_
- 4 \_\_\_\_\_
- 5 \_\_\_\_\_
- 6 \_\_\_\_\_



Competencia	Resultado de Aprendizaje	Actividades de los estudiantes	Nivel de desempeño	Tiempo de trabajo estimado del estudiante (en horas cronológicas semanales)			Actividades de evaluación
				Presencial		No presencial	
				T	E	L	
1	1.1 1.2 1.3 etc.						
2	2.1 2.2 etc.						

**Juan Iglesias Díaz**  
Rector

**Mario Maturana Claro**  
Contralor

**Gabriela Prado Prado**  
Vice-Rectora Académica

**Juan Eduardo Díaz Varas**  
Director de Pregrado

**Oswaldo Pavéz Miqueles**  
Director de Investigación y Postgrado

**Teresa Reyes Aspillaga**  
Secretaria General

**Lia Urqueta Campos**  
Directora de Administración y Finanzas

**Hector Montiel Canobra**  
Director de Asuntos Estudiantiles

**Germán Cáceres Arenas**  
Director de Planificación

**Nelson Sills Aguirre**  
Director de Extensión, Comunicación y Relaciones Universitarias



