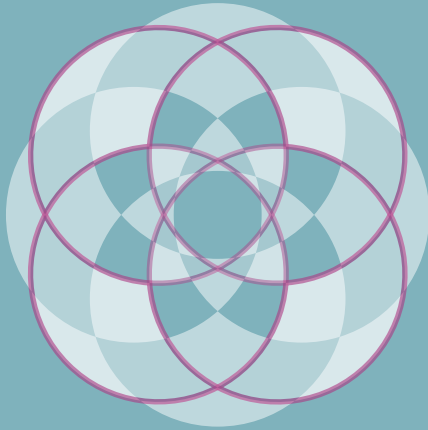




# Construcción de conocimiento en educación superior

Educación de competencias genéricas en la  
Universidad de Concepción, Chile



Programa de Estudios sobre la Responsabilidad Social  
Programa Competencias Genéricas Convenio de Desempeño UC01204

Gracia Navarro Saldaña  
EDITORA





# Construcción de conocimiento en educación superior

Educación de competencias genéricas en la  
Universidad de Concepción, Chile

Programa de Estudios sobre la Responsabilidad Social  
Programa Competencias Genéricas Convenio de Desempeño UCO1204

**Gracia Navarro Saldaña**  
EDITORA



**Programa de Estudios sobre la Responsabilidad Social**  
**Programa Competencias Genéricas Convenio de Desempeño UC01204**

Editado por:

**Gracia Navarro Saldaña**, Académica Universidad de Concepción

Autores:

**Gracia Navarro Saldaña**

**Giulietta Vaccarezza Garrido**

**María Gracia González Navarro**

**Rocío Catalán Velásquez**

Colaboradores:

**Javier Guzmán Varas**

**Jorge Maluenda Albornoz**

**Cristian Fecci Suárez**

**Carlos Acevedo Cossio**

**Gonzalo Espinoza González**

**Hania Sandoval Cartes**

Diseñadora:

**Catalina Reyes Navarro**

Edición impresa en Abril, 2015

Concepción, Chile

ISBN 978-956-227-388-6

Sello Editorial Universidad de Concepción

Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra

UNIVERSIDAD DE CONCEPCION

Registro de Propiedad Intelectual N° 252.000 año 2015

# Índice

Índice	5
Presentación de la editora	7
Presentación institucional	11
Alianzas para el bien común	13
<b>ANTECEDENTES, BASES TEÓRICAS-CONCEPTUALES Y ELEMENTOS QUE FORMAN EL MODELO EDUCATIVO</b>	<b>15</b>
La educación	17
Educación, base para la responsabilidad social	18
Competencias genéricas	39
Introducción a las Competencias Genéricas	40
El Modelo UdeC de enseñanza para la formación de Macrocompetencias Genéricas	53
Política institucional y claves seguidas por la Universidad de Concepción al transferir a otras competencias genéricas el modelo para formar profesionales socialmente responsables	54
Modelo de Enseñanza para la formación en Macrocompetencias Genéricas (MCG)	57
Para ofrecer oportunidades educativas de calidad a estudiantes que optan por la Universidad	83
Una Aproximación al Desarrollo Psicosocial de los estudiantes universitarios	84
Competencias de ingreso a la educación superior	115
Oportunidades Educativas	128
<b>IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO EDUCATIVO DESDE UNA PERSPECTIVA TEÓRICO-PRÁCTICA</b>	<b>141</b>
Profundizando pensamiento crítico, comunicación, emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario, responsabilidad social	143
Pensamiento Crítico	145
Comunicación	151
Emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario	158
Responsabilidad Social.	162
Que las competencias genéricas son Tridimensionales que en su educación influyen variables del contexto, del docente, del estudiante y de la relación entre ambos	169
Variables que influyen en el proceso educativo, a considerar al implementar el modelo educativo para formar en MCG	170
Aprendizaje de Macrocompetencias Genéricas; aprendizaje significativo	186
Desarrollo de actitudes y valores	194

Construyendo conocimiento a través del estudio, diálogo, cooperación y vivencias, en nuestra comunidad educativa.

Clima social favorable al proceso educativo; requisito para el aprendizaje significativo de Macrocompetencias Genéricas.	215
Modelos en el aprendizaje de Macromcompetencias Genéricas	227
El docente: esencial para formar en macrocompetencias genéricas en el modelo educativo UdeC	234
<b>Aprendizaje cooperativo y evaluación Auténtica</b>	<b>245</b>
Aprendizaje Cooperativo: nuestra propuesta metodológica para formar en MCG UdeC	246
Lograr que, efectivamente, sirva como espacio generador de oportunidades para el desarrollo individual y colectivo	305
<b>Evidencias y testimonios</b>	<b>307</b>
Vivencias y testimonio de académicos	312
Desafíos y tareas pendientes	317

**FOTOGRAFÍAS DE LA EXPERIENCIA DE PERFECCIONAMIENTO DE ACADÉMICOS, PARA IMPLEMENTAR EL MODELO EDUCATIVO DE FORMACIÓN EN MCG**

**319**

## Presentación de la editora

Creemos que el propósito de la educación es convertir a los estudiantes en ciudadanos plenamente desarrollados, motivados por su bienestar y a la vez por aportar al desarrollo y crecimiento de otros, provistos de un sentido crítico, y capaces de convivir en armonía con otras personas; analizar los problemas y buscar soluciones para plantearlas a la sociedad, aplicarlas y asumir responsabilidades.

Este texto, corresponde al trabajo realizado en la Universidad de Concepción (UdeC), entre los años 2013 y 2014, destinado a la formulación e implementación de un modelo educativo propio, para formar a sus estudiantes en competencias genéricas; la mayoría de sus contenidos corresponden a documentos escritos por el equipo de trabajo en el período y tienen propiedad intelectual de la Universidad de Concepción.

En el marco del Convenio de Desempeño UCO1204, para armonización curricular en las carreras de pregrado de la Universidad de Concepción, se inicia el proceso de transferencia del modelo de enseñanza de la Responsabilidad social, desarrollado a través de los proyectos UCO 0303 y UCO0714, para la formación de competencias genéricas en la UdeC. El modelo en referencia fue diseñado, implementado y evaluado en el 40% de las carreras de pregrado, entre los años 2003 y 2008, en la Universidad de Concepción y en otras universidades chilenas.

El primer paso fue la instalación de un equipo de trabajo integrado por académicos del Programa de Estudios sobre la Responsabilidad Social y por profesionales, psicólogos educacionales,

destacados por su formación en las temáticas y por su disposición a colaborar en un proceso de transformación social desde la educación de personas. Este equipo definió, a partir de análisis cualitativo de documentación existente en la institución, cuatro categorías conceptuales, caracterizadas por su amplitud, complejidad y capacidad para incluir a todas las competencias genéricas que, en los últimos quince años, habían sido mencionadas como importantes en algún documento institucional o informe de trabajo en la Universidad. Éstas fueron conceptualizadas como Macrocompetencias Genéricas (MCG) y denominadas: Pensamiento Crítico, Responsabilidad Social, Comunicación, Emprendimiento y Trabajo en Equipo Interdisciplinario.

El segundo paso fue la transferencia y adaptación del modelo educativo para la formación en responsabilidad social, a las cuatro MCG definidas para la Universidad de Concepción. Este paso contempló la formulación de marcos teóricos e identificación de claves fundamentales para realizar una adecuada transferencia, determinación de procedimientos y construcción de materiales.

El tercer paso fue la difusión del modelo, el diseño de instrumentos para evaluar las MCG; la formulación de un programa de capacitación de académicos y personal de la institución para implementarlo, la construcción y reproducción de material pedagógico; la formación de los primeros profesores y la evaluación de los impactos iniciales.

El cuarto paso fue la implementación piloto del modelo educativo con estudiantes que ingresaron a la Universidad el año 2013 o 2014 y la evaluación de la experiencia en cada grupo curso y en cada docente que implementó.

Como quinto paso se desarrolla actualmente investigación para generar conocimiento transferible acerca de la enseñanza, aprendizaje y evaluación de competencias genéricas a fin de formular un modelo explicativo, que dé cuenta de estos procesos en la educación superior y contribuya a mejorarlos.

El sexto y último paso es la transferencia a todas las carreras de pregrado y el mejoramiento continuo y permanente.

Es en el recorrido y avance en estos seis pasos, donde surge cada uno de los capítulos que siguen, los que esperamos sean de utilidad para académicos y directivos de instituciones de educación superior, comprometidos con la formación de profesionales integrales, dispuestos a servir con excelencia desde su disciplina y para el bien común. Si bien los modelos educativos deben ser específicos para cada institución, la Universidad de Concepción pone a disposición de la comunidad nacional e internacional, la construcción teórica en que basó su modelo y el modelo mismo, así como los pasos y experiencias realizados en dos años para que, quienes compartan las ideas centrales, puedan hacer la adaptación y adecuación necesarias e implementar lo que sea apropiado a otra institución. El libro consta de una introducción y dos partes

con cuatro capítulos cada una. La introducción y los ocho capítulos, llevan por título una pregunta y lo esencial de su respuesta; al inicio de cada capítulo se muestra un breve resumen de las principales ideas que contiene.

En la primera parte el lector encontrará el modelo educativo, en todos sus componentes: antecedentes, bases teóricas y conceptuales y los elementos que lo forman. En el capítulo 1 se presenta la educación como base para el desempeño profesional con excelencia y responsabilidad social. En este capítulo se muestra la integración de ideas que reflejan el concepto de ser humano integral que está a la base de nuestro modelo educativo, un ser humano con diferentes áreas del desarrollo, con cogniciones, afectos y voluntad que se integran al momento de actuar profesionalmente y, por tanto, necesita de un proceso educativo de calidad que no lo segmente ni excluya alguna de sus dimensiones. En el capítulo 2 se muestra el concepto de competencia genérica, como la respuesta a la necesidad de formar a los estudiantes universitarios en habilidades y capacidades que estimamos necesarias para el ejercicio de la profesión con excelencia y para el bien común, las que no dependen de una disciplina en particular e incluyen tres dimensiones: cognitiva, afectiva o actitudinal-valórica y conductual o procedimental. En el siguiente capítulo, el 3, se destacan las principales claves o consideraciones que es necesario tener al momento de transferir un modelo educativo, en este caso, las claves seguidas por la Universidad de Concepción al transferir a otras competencias genéricas el modelo para formar profesionales socialmente responsables, así como el modelo educativo construido para la formación de MCG; destinado a la formación integral de estudiantes y al perfeccionamiento y apoyo permanente a académicos para formar en MCG. El capítulo 4 busca caracterizar a las personas en quienes se implementa el modelo educativo, tanto desde la perspectiva psicosocial como desde las competencias con que ingresan a la educación superior, destacando la misión institucional de la Universidad de Concepción de brindar oportunidades educativas de calidad para la formación de profesionales y ciudadanos motivados por servir a la sociedad.

En la segunda parte, formada por los capítulos 5 al 8, se aborda la implementación del modelo educativo desde una perspectiva teórico-práctica. El capítulo 5, trata en profundidad cada una de las cuatro Macrocompetencias Genéricas del modelo educativo UdeC, las cuales se desarrollan una a una destacando en qué consisten, sus dimensiones específicas e ideas generales para su desarrollo o fortalecimiento. El capítulo 6 destaca consideraciones teóricas y prácticas a la base de la implementación del modelo educativo UdeC para formar en MCG; entre ellas, su tridimensionalidad e importancia de incorporar elementos de la educación de valores, las variables del contexto, del docente, del estudiante y de la relación entre ambos para un aprendizaje significativo de MCG; la relevancia del docente y de su formación y la necesidad de constituir y mantener comunidades de aprendizaje significativo para implementar el modelo



educativo en MCG UdeC. El capítulo 7 desarrolla las estrategias de enseñanza propuestas por el modelo, las cuales tienen como sustento fundamental el trabajo cooperativo. A partir de él, es que surge el aprendizaje basado en problemas (ABP), aprendizaje por proyectos (APP) y el aprendizaje más servicio (A+S), desarrolla además, la evaluación auténtica para MCG. Finalmente, el capítulo 8 muestra algunas evidencias y testimonios del proceso, los desafíos y tareas pendientes en la implementación del modelo educativo UdeC para la Formación en Macrocompetencias Genéricas.

Finalmente, agradecemos a todas las personas que aportaron para que este libro sea una realidad. A los autores y colaboradores, a todos los académicos y académicas que optaron por formarse, para educar en competencias genéricas a sus estudiantes, a los estudiantes que participaron en el proceso de implementación del modelo educativo durante el año 2014, a la profesora Marcela Varas, Directora del convenio de desempeño UCO 1204 y al equipo de trabajo de la Dirección de Docencia, quienes han confiado en este desafío, brindando su apoyo durante los años 2013 y 2014 y por supuesto a las autoridades de la Universidad de Concepción por hacer posible el constante desarrollo y formación de excelencia de sus estudiantes.

**Dra. Gracia Navarro Saldaña**

Académica Universidad de Concepción

Directora Programa de Estudios sobre la Responsabilidad Social

# Presentación institucional

La Universidad de Concepción, tiene el compromiso de ser un aporte a la sociedad. Por ello asume la responsabilidad de formar profesionales de excelencia, personas que desde sus competencias y talentos apoyen a mejorar la sociedad y su medioambiente.

Es por ello que nuestra institución se encuentra en un proceso de armonización curricular que persigue adecuar la formación profesional a las demandas de la sociedad y a las características de nuestros estudiantes. Para poder asumir las demandas que la sociedad le impone e impondrá a los futuros profesionales, se deben asumir escenarios futuros, con distintos grados de incertidumbre, pero con la certeza que, independiente de la profesión, los desafíos a los que se enfrentarán los futuros profesionales de la UdeC serán de complejidad creciente, por lo que se caracterizarán por poseer diversas dimensiones, disciplinas e involucrados.

Así, un profesional de excelencia no sólo deberá ser capaz de enfrentar las problemáticas de su ámbito profesional, sino que deberá hacerlo de una manera adecuada. Para nuestra institución, esta adecuación en el desempeño se logra a través de un desarrollo personal y profesional integral, donde se pone énfasis tanto en aspectos claramente disciplinares y profesionales, como en otros no tan obvios vinculados con ámbitos actitudinales y valóricos. En el complejo escenario que conlleva la formación de personas, hemos escogido potenciar la responsabilidad social, comunicación, pensamiento crítico, emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario, en la firme convicción que estas macrocompetencias contextualizadas al quehacer y

desarrollo de cada uno de nuestros profesionales, les conducirán a aportar efectivamente desde sus talentos, posibilitando que asuman exitosamente las problemáticas que les imponga su futuro desempeño profesional.

Estas macrocompetencias se han de desarrollar de manera contextualizada con los aspectos disciplinares específicos en cada plan de estudio, además de ser reforzadas por actividades curriculares especialmente diseñadas con estos fines. Por otra parte, en hitos claves del currículum, las carreras contarán con al menos una asignatura integradora donde los estudiantes deberán desarrollar y dar cuenta de sus niveles de logro asociados a su perfil de egreso, integrando de éstas macro competencias genéricas.

Para poder lograr estos propósitos se requiere a los académicos, los estudiantes y a la institución. Nuestros académicos hacen propias estas macrocompetencias, las valoran, las ejercen, las desarrollan y evalúan. Para ello se les ofrece apoyo a través de capacitación, asesoría y pertenencia a una comunidad educativa. Los estudiantes participan en las actividades curriculares que les permiten ir desarrollando de manera holística estas macrocompetencias, de manera conciente, con entusiasmo, aprovechando sus experiencias previas. La institución provee las condiciones para que la formación se desarrolle en un entorno propicio.

Bajo este contexto, la Universidad de Concepción define su Modelo Educativo Institucional, que sienta las bases del proceso de armonización y considera un nivel mayor de madurez y especificidad, contemplando ahora también un Modelo Educativo de Enseñanza de Macrocompetencias Genéricas UdeC, que es el objeto de este texto.

El trabajo desarrollado por nuestra institución en este tema, catalizado por el proyecto UC01204 "Armonización Curricular en la Universidad de Concepción: Instalación efectiva del modelo educativo institucional", se comparte en este texto, desarrollado para ser utilizado especialmente por nuestros propios académicos, pero con la seguridad que será útil a académicos e instituciones de educación superior similares.

**Marcela Varas**

Jefa Unidad de Investigación y Desarrollo Docente  
Directora Ejecutiva PMI UC01204  
Universidad de Concepción

## INTRODUCCIÓN

¿Cuál fue nuestro punto de partida?

# Alianzas para el bien común

Entendiendo el bien común como aquello que contribuye a la sobrevivencia y desarrollo humano, para lograrlo es necesario que las personas tengan una disposición favorable hacia su búsqueda y que esta disposición sea influenciada por las oportunidades educativas a las cuales tengan acceso. La generación, implementación y evaluación de un modelo educativo es tarea de muchas personas entre las cuales se generen y mantengan alianzas que faciliten el trabajo a realizar; la participación de todos los agentes involucrados es relevante y necesaria para el funcionamiento de un modelo educativo destinado al bien común. Hasta la fecha podemos destacar tres alianzas muy significativas para desarrollar nuestro modelo educativo:

La primera alianza: diferentes personas al interior de la Universidad de Concepción. Académicos, directivos y algunos estudiantes; todos preocupados por encontrar una forma de aportar a la equidad desde la educación superior; a partir del diálogo se concluye que una forma común es la contribución a la formación de personas socialmente responsables. Con apoyo institucional se constituye el Programa de Estudios sobre la Responsabilidad Social (PERS) que define la responsabilidad social como la capacidad y obligación de responder ante la sociedad por acciones y omisiones que impactan al bien común y de orientar el propio comportamiento en un sentido que contribuya a generar equidad para el desarrollo. Luego, desde investigación cuali-cuantitativa, define el comportamiento socialmente responsable como una conducta con intención de beneficio común, que busca tanto beneficiar a las demás personas como a sí mismo; requiere la capacidad

## Construyendo conocimiento a través del estudio, diálogo, cooperación y vivencias, en nuestra comunidad educativa.

de conciliar la satisfacción de las propias necesidades con el aporte a la satisfacción de las necesidades de los demás.

La segunda alianza: diferentes universidades, Ministerio de Educación, diferentes personas: académicos, estudiantes, directivos, personal de apoyo, empleadores.

El aporte de dos redes de universidades con el apoyo de MINEDUC; dos proyectos MECESUP (\*) que tienen como resultados:

1. Diseño, validación y transferencia de un modelo educativo para formar en responsabilidad social a estudiantes de pregrado.
2. Diseño de materiales pedagógicos para implementar ese modelo en seis universidades chilenas.
3. Incorporación de la RS en al menos el 40% de las carreras de pregrado de 4 universidades y en carreras piloto en otras tres.
4. Constitución del grupo interuniversitario de investigación sobre la responsabilidad social, con representantes de cuatro universidades.

La tercera alianza: diferentes unidades al interior de la Universidad de Concepción; académicos, estudiantes, directivos, personal de apoyo. El aporte: un modelo educativo para formar en competencias genéricas y una comunidad de aprendizaje que integra marcos teóricos, ideas de diferentes disciplinas y de diferentes personas e investigación, para el bien común.

---

(\*)Proyecto MECESUP UC00303: Formación de profesionales con valores, actitudes y comportamientos que favorezcan el ejercicio de su Responsabilidad Social; UdeC, UBB, PUCV, UV, UACH, UFRO.

Proyecto MECESUP UC00714: Transferencia de un modelo educativo para formar profesionales socialmente responsables; UdeC, PUCV, UFRO, UTalca

- PRIMERA PARTE -

Antecedentes, bases teóricas-  
conceptuales y elementos que  
forman el Modelo Educativo

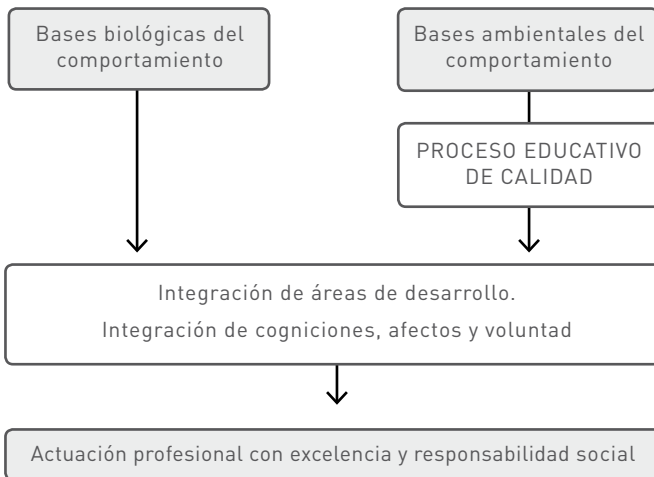


## CAPÍTULO 1

¿Cuál es la base para el desempeño profesional con excelencia y responsabilidad social?

# La educación

Resumen: En el capítulo 1 se presenta la educación como base para el desempeño profesional con excelencia y responsabilidad social. En este capítulo se muestra la integración de ideas que reflejan el concepto de ser humano integral que está a la base de nuestro modelo educativo. Un ser humano con diferentes áreas del desarrollo, con cogniciones, afectos y voluntad que se integran al momento de actuar profesionalmente y, por tanto, la necesidad de un proceso educativo de calidad que no segmente ni excluya alguna de sus dimensiones.





## Educación, base para la responsabilidad social

### **Dra. Gracia Navarro Saldaña**

Hoy en día la humanidad tiene una inmensa capacidad para producir bienes y servicios, observándose en ella, grandes avances científicos y tecnológicos, por ejemplo, en genética, microelectrónica, biotecnología, bioingeniería, informática y en las ciencias de las comunicaciones. Ha aumentado la esperanza de vida, se ha logrado tener cosechas en varias estaciones del año; se cuenta con bibliotecas electrónicas que permiten actualizar información y conocimientos a miles de kilómetros de distancia, se interconectan computadores y se dispone de autos movidos por electricidad, sin embargo, todavía no hemos logrado que nuestra sociedad esté constituida por personas socialmente responsables, que respondan a este tipo de avances a través de un comportamiento ético y un elevado desarrollo de la moralidad. Si bien el modelo económico utilizado en la mayor parte del mundo ha permitido el crecimiento, este crecimiento no ha llegado a toda la población y uno de sus impactos negativos es la inequidad y la moral del individualismo que mantiene esa inequidad; riqueza para algunos y falta absoluta de oportunidades para otros. Cada año mueren 18 millones de personas en el mundo por causas relacionadas con la pobreza (Knight International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, 2011), no hemos conseguido educar altos directivos que gestionen empresas ciudadanas.

Si bien parece evidente que el desarrollo de las personas y el desarrollo económico sostenible se promueven desde la confianza, la certidumbre, el bienestar social y el sentido de comunidad, las características de la sociedad actual se acercan más a la desconfianza, incertidumbre, malestar social y el debilitamiento de los vínculos comunitarios (Tironi, 2005; Flores, 2007); características que se originan, al menos en parte, en el individualismo e inequidad que el modelo económico genera, las que no han sido revertidas desde la educación de las personas.

Por complejo y difícil que parezca, es indispensable hacer los cambios y ajustes personales e interpersonales que se requieren para lograr la confianza, el bienestar social, cierta certidumbre y un sentido de comunidad que promuevan el desarrollo sostenible. Es perentorio que cada persona asuma la responsabilidad adulta de construir su vida a partir de opciones personales y trabajar por el propio desarrollo y proyecto de vida, contribuyendo a su vez al desarrollo de otros, esto implica también que en el mundo empresarial, universitario y organizacional cambiemos de paradigma; del enfoque netamente financiero, en que los objetivos sociales y económicos son incompatibles, en el cual se espera que los directivos actúen para defender exclusivamente los intereses de los accionistas, al enfoque de la Responsabilidad

Social Empresarial o Corporativa y Responsabilidad Social Universitaria (RSE o RSC y RSU), desde el cual se sostiene que, las decisiones se adoptan por razones que van más allá de intereses económicos y técnicos de la organización; así, en la medida en que hay muchos grupos de interés de una empresa, su gobierno es un proceso de negociación que busca equilibrar los intereses de todos, resolver los conflictos y distribuir el valor creado entre ellos.

Una clave que puede servir para ello, como personas y como sociedad, es haber aprendido lecciones del pasado, tanto de los grandes como de los pequeños escenarios de la sociedad. Es muy difícil que quien no aprendió en el pasado a vivir y convivir en el contexto más inmediato, que es la familia, pueda hacerlo en otros escenarios; y, es muy difícil, que quien no es capaz de aprender lecciones de sus equivocaciones o fracasos en dicho contexto inmediato, pueda extraer saberes del entorno más amplio. Según Elsner, P., Montero, C., Reyes, C., y Zegers, B. (1997) la familia es el espacio psicológico e interpersonal más inmediato, donde se da el desarrollo humano; espacio que puede estar formado por diferentes personas, vinculadas legalmente o no, de edades similares o diferentes.

A vivir en comunidad se aprende y para aprender se requiere de oportunidades educativas; a ser socialmente responsable también se puede aprender y la vía es eminentemente lo educativo. Para construir y mantener organizaciones, empresas y universidades socialmente responsables, se precisa también de personas socialmente responsables, que hayan aprendido a ejercer su responsabilidad social. Así como una interacción democrática en la familia es necesaria para aprender a tener relaciones justas que contribuyan al desarrollo de todos y cada uno de sus integrantes y, por ende, al desarrollo de la sociedad, una interacción democrática en las organizaciones y/o en la universidad constituye un motor para el crecimiento y emprendimiento, generando energía y proyectos que dan la fuerza para implementar planes ambiciosos. A tener relaciones democráticas y a convivir en democracia se aprende; a ejercer liderazgo democrático, a emprender y a conducir a otros desde el compromiso ético y la responsabilidad social, también se aprende.

Como sociedad a partir del pasado, se tiene que aprender la constancia y el esfuerzo permanente; la autocomplacencia y creer que se tiene la fórmula del éxito pueden conducir a no ver las demandas del contexto, a no ver la necesidad de hacer, ahora, un cambio de paradigma, que permita salir del individualismo y avanzar hacia el concepto de bien común en todos los ámbitos. A partir de la crisis internacional, que primero fue financiera, luego económica y, ahora, de convivencia, la sociedad demanda inclusión y equidad en el empleo, en la salud y en la educación. En el ámbito personal, esto implica una ética de la excelencia; y, en el ámbito universitario y empresarial, implica definir a la universidad y a la empresa u organización como un ciudadano más, que también debe aportar al bien común, que deben retribuir, contribuir y corresponsabilizarse de los problemas sociales.

La ética de la excelencia consiste en hacerse mejor persona, en llegar a ser más humanos procurando el bien para todos y contribuyendo a que los otros sean mejores personas, en el marco del respeto de los derechos humanos (Guedez, 2012) e incluye el comportamiento socialmente responsable. Esto es, el comportamiento individual o grupal, que refleja conciliación entre la satisfacción de las propias necesidades y el aporte a la satisfacción de las necesidades de otros (Navarro, 2012). La Responsabilidad Social de la universidad, en tanto organización, es la integración voluntaria en su gobierno y gestión, de las preocupaciones sociales, laborales, medio ambientales y de respeto a los derechos humanos, que surgen de la relación y el diálogo transparentes con sus grupos de interés, responsabilizándose así de las consecuencias y los impactos que se derivan de sus acciones. Implica avanzar hacia el equilibrio entre los resultados económicos, sociales y ambientales. Así también, en el plano de su función propiamente tal, implica la formación de profesionales socialmente responsables, la generación de investigación de calidad en y desde la responsabilidad social y la vinculación permanente con el medio desde sus tres funciones: formación de personas, investigación o generación de conocimiento y gestión.

Para que las políticas públicas, la cultura corporativa y universitaria tengan sólidas bases éticas, que ayuden a enfrentar los dilemas cotidianos y resolverlos desde principios de responsabilidad social, es indispensable que los ciudadanos, los gobernantes y los altos directivos de organizaciones, empresas y universidades, tengan formación ética y desarrollen un comportamiento socialmente responsable. En este punto es necesario hacer una distinción entre responsabilidad social en tanto principio valorado y el comportamiento socialmente responsable en las personas y en las organizaciones. El primero se refiere a la capacidad y obligación de responder ante la sociedad por acciones u omisiones (impactos de lo que se hace o se deja de hacer) que se refleja en compromiso con los demás, incluso con los que aún no han nacido y en una orientación de las actividades individuales y colectivas en un sentido que contribuyan a generar equidad para el desarrollo (Navarro, 2003). El comportamiento socialmente responsable (CSR) se refiere al conjunto de acciones morales concretas por medio de las cuales se ejerce la responsabilidad social; incluye conductas prosociales, cooperativas, de participación y de autocontrol, las que pueden darse en diferentes ámbitos y que tienen a la base una intención orientada hacia el bienestar común; intención que implica alcanzar la capacidad de conciliar la satisfacción de las propias necesidades con la satisfacción de necesidades de otros (Navarro, 2005).

Siguiendo lo planteado en Navarro (2012), se puede concluir que en tanto acción a través de la cual se puede ejercer la responsabilidad social, la conducta prosocial es un constructo amplio y multidimensional que incluye cualquier acción para beneficiar a las personas y se

realiza voluntariamente con la intención de bien común; la conducta de cooperación implica la opción voluntaria de obrar juntamente con otro/s, con foco en el bien común, conjugando para ello la conducta propia con la de otros; la conducta participativa es tomar parte en acciones o decisiones que impactan o tienen una influencia en el bien común y finalmente, la conducta de autocontrol es aquella que se relaciona con la opción por conductas orientadas hacia metas futuras y con la capacidad para dejar de hacer aquello que aún, generando impactos personales inmediatos, afecta negativamente en la obtención del bien común; es la habilidad para anticipar consecuencias futuras, tomar decisiones que tiendan al bien común y ejecutar planes de acuerdo a esas consecuencias.

Como todos los comportamientos humanos, el CSR se construye durante el proceso de desarrollo vital y está influenciado por factores biológicos, cognitivos y ambientales, entre estos últimos, la educación es fundamental (Navarro, 2003). El CSR requeriría del logro de ciertas tareas o ajustes conducentes a la autonomía socialmente responsable, es decir, a tomar decisiones por sí mismo y hacerse cargo de las consecuencias, evaluando previamente posibles impactos en el bien común y optando por aquellas decisiones que tienen mayores alcances positivos y/o que tienen menos efectos negativos (Navarro, 2012). Dado que el CSR implica adquirir la capacidad para conciliar la satisfacción de las propias necesidades con el aporte a la satisfacción de las necesidades de los demás, no sería un comportamiento normativo y se podría alcanzar en la adultez (Navarro, 2002).

Para tomar decisiones que apunten hacia el bien común, se necesita, además de la inteligencia, de un alto nivel de desarrollo de la moralidad, la que a su vez requiere de experiencia vital y madurez para integrar los afectos y la voluntad (Navarro, 2012), siendo la empatía un aspecto afectivo importante. La empatía es identificada por Marti (2010) como un afecto que está a la base de la conducta prosocial. En el desarrollo del CSR influirían todos los agentes de socialización: familia, escuela, pares, medios de comunicación; según la teoría ecológica del desarrollo (Bronfenbrenner y Morris, 1998, citado en Papalia, D; Wendkos, S; y Duskin, R. 2005), influirían todos los subsistemas en los cuales la persona participa directa o indirectamente y también, aquellos en los cuales no participa, pero lo hacen los individuos con quienes interactúa. Así, la escuela y la universidad constituyen agentes de socialización y subsistemas del sistema educativo que contribuirían a su desarrollo.

Según la UNESCO (1990), la educación para todos y todas, durante toda la vida, implica que ésta es concebida como medio de adaptación a una sociedad en proceso de cambio acelerado y, a su vez, como medio para la transformación de la sociedad, de modo que pueda afrontar, desde nuevos paradigmas, los graves problemas planteados para la sobrevivencia y desarrollo de la humanidad. Entonces, la educación es en parte, un medio para formar per-

sonas y futuros líderes, socialmente responsables cuyo comportamiento individual y grupal se oriente hacia el bien común. En la medida que las organizaciones están formadas por personas y que quienes toman decisiones son personas, la educación pasa a ser un pilar fundamental para alcanzar la responsabilidad social universitaria y también la responsabilidad social empresarial. Es entonces tarea de los gobiernos conducir políticas públicas que contribuyan a que los países y los ciudadanos tengan una educación de calidad, con equidad y participación y es tarea de los educadores y expertos en educación y disciplinas afines, tales como la psicología educacional, garantizar un proceso educativo efectivo en la educación del comportamiento socialmente responsable y en la comprensión de las universidades como un ciudadano más que debe contribuir, retribuir y corresponsabilizarse por los problemas sociales (Guedez, 2012).

La sociedad tiene claridad que, para el desarrollo sostenible se necesitan cambios de paradigmas en todos los niveles. Las unidades educativas (escuelas, liceos, universidades) también deben cambiar y estos cambios deben darse en el qué, en el para qué y en el cómo enseñar. En el qué, no pueden estar ausentes la formación de valores, en ciudadanía democrática y global; la conciencia y cuidado del ambiente. En el para qué, la educación debiera buscar que los alumnos logren conciencia sobre sus acciones y sobre los problemas de la humanidad, relacionados con su desarrollo sustentable, con su calidad de vida y con el bien común, para contribuir a resolverlos y a generar equidad para el desarrollo de todos. En el cómo, la educación debe usar estrategias que ayuden a hacer más significativo y profundo el aprendizaje de los estudiantes, tales como el aprendizaje cooperativo, implementado a través de aprendizaje por proyectos, aprendizaje basado en problemas y aprendizaje y servicio (Navarro, 2012).

Si bien la educación permanente se da a lo largo de toda la vida, pudiendo ser formal o informal y si bien cada etapa del desarrollo de las personas tiene especificidades para su educación, de aquí en adelante se tratará específicamente la educación formal en el nivel de educación superior.

### **Formación universitaria de calidad y con equidad; base para la responsabilidad social**

Los jóvenes universitarios están en proceso de definición de su identidad y de elaboración de un plan de vida, que puede conducirlos o no a alcanzar la autonomía socialmente responsable (Navarro, G., Pérez, C., González, A., Mora, O. y Jiménez, J., 2005), proceso que culmina con la adopción de roles adultos. Por esto, sus experiencias en la vida universitaria y dentro del modelo educativo al que estén expuestos, tendrán una influencia significativa no solo en su desarrollo intelectual, sino también en su desarrollo emocional, social y moral. Por lo tanto, la educación universitaria debe tener propósitos mayores que la formación disciplinar; debe

formar profesionales, para que sean no solo ciudadanos activos y críticos (Cortina, 1994; Camps, 1993; Pérez Tapias, 1996), sino también propositivos o constructivos (Arancibia, 2005), capaces de vivir en comunidad poniendo en práctica el respeto a los derechos humanos (Tuvilla, 1998) y comprometidos a orientar sus actividades profesionales en un sentido que contribuyan desde la excelencia técnica, a generar equidad para el desarrollo y dispuestos a evaluar los impactos de sus decisiones profesionales en las personas, incluso en las que aún no han nacido (Navarro, G y Millán, C, 2009).

Si se espera avanzar hacia una educación superior de excelencia es necesario realizar una gestión que active la enseñanza y el aprendizaje, a través de programas para la formación profesional vinculados con el medio social, cultural y laboral evidenciando la relación entre las competencias, el desempeño y la idoneidad profesional. Se tiene que garantizar el paso de los estudiantes por los diferentes niveles de formación, integrando el diagnóstico de sus potencialidades individuales y los niveles de ayuda proporcionados a fin de garantizar el desarrollo pleno de su personalidad.

La competencia profesional es una cualidad humana configurada a partir de la síntesis e integración funcional de diversos conocimientos; de habilidades, hábitos, destrezas y capacidades; de la comunicación y relación con las personas y; de los valores y actitudes. El desarrollo alcanzado en una competencia se expresa a través del desempeño profesional que implica cumplimiento de exigencias sociales y laborales en los contextos donde se cumplen las actividades, tareas, roles o funciones asociados a la profesión, y se valida según criterios provenientes del contexto y de acuerdo a exigencias de idoneidad. Un profesional competente es entonces el que posee, utiliza y actualiza contextualmente las competencias profesionales requeridas para el desempeño de su profesión.

En virtud de lo anterior, la gestión del proceso educativo, en todos sus aspectos, debe conducir a las universidades a ofrecer oportunidades efectivas para que quienes se forman en ellas, al egresar de su carrera, demuestren comportamientos relacionados con la excelencia en su disciplina y con el comportamiento profesional socialmente responsable desde el cual aporten al desarrollo del país. Esta gestión debe considerar el currículum oculto que se transmite de manera implícita e influye en el proceso educativo. Según Maceira (2005), el currículum oculto nace a partir de prácticas establecidas que pueden llegar a ser más efectivas que el currículum formal y explícito en la adquisición de conocimientos, comportamientos, actitudes y valores. Considerar este currículum requiere precisar las dinámicas que se establecen como consecuencia de una socialización inspirada en los valores de la economía capitalista y las inconsistencias que se producen entre lo que se dice o declara en el currículum oficial y lo que se hace en la práctica y se transmite a través del currículum oculto. Según Acaso y Nuere (2005) lo que se transmite actualmente a

través del currículum oculto son conocimientos que mantienen la falta de distribución del poder.

Para formar profesionales socialmente responsables es necesario introducir en la universidad el concepto de educación global desde la transversalidad (Tuvilla, 1998) y articular los contenidos de las materias en torno a la responsabilidad social (Navarro, 2006) y a la convivencia, es decir a vivir en comunidad. Vivir en comunidad implica establecer y seguir pautas o normas que favorecen la ayuda, la seguridad y la cooperación, tanto para que todos tengan la oportunidad de satisfacer necesidades humanas básicas (Doyal y Gough, 1994), como para resolver los conflictos que se generan en la convivencia entre quienes viven en comunidad.

Los derechos humanos son el conjunto de normas que han logrado más consenso social, constituyéndose en valores morales deseables (Herrera, 1989), pasando a ser también parte de la ética cívica. Respecto de la ética cívica, Cortina (2010), sostiene que de no existir un ideal universal de hombre y de lo bueno, más que ética, existirían normas para el orden público, construidas desde la síntesis de todas las ofertas morales de felicidad y bondad humanas, expresión del encuentro de las distintas subjetividades para poder vivir de la forma más llevadera posible. La puesta en práctica de los derechos humanos, en tanto jerarquización de valores, se relaciona con la oportunidad para satisfacer necesidades en toda la humanidad y constituye un indicador del nivel de ejercicio de la responsabilidad social alcanzado en una comunidad, en un país y en el mundo en general. Por consiguiente, uno de los objetivos de la educación para formar profesionales socialmente responsables debiera ser la formación para poner en práctica el respeto a los derechos humanos, en tanto conjunto de normas que regulan la vida en comunidad; o bien como base para una cultura democrática sustentada en valores éticos esenciales, como la libertad, el diálogo y la participación, cuyos principios, por un lado, permitan fundamentar y orientar el currículum y todas las acciones docentes (Tuvilla, 1998) y, por el otro sirvan como elementos integradores para una cultura de la paz mundial que se cohesionen con los avances de la ciencia y la tecnología (Rodríguez, Medina y Sánchez, 1997).

Educar en responsabilidad social implica formar el compromiso ético; es decir, en la capacidad para pensar y actuar según principios de carácter universal basados en el valor de la persona y orientados hacia su desarrollo pleno (Villa y Poblete, 2007). Sin embargo, estas acciones no sólo debieran motivar la reflexión ética y el discernimiento frente a los comportamientos éticos, sino también traducirlos en valores agrupados en tipos valóricos (Sagiv, y Schwartz, 2000) y que se expresan en una conducta socialmente responsable. Estos tipos valóricos, tras el comportamiento socialmente responsable, serían la benevolencia y el universalismo (Navarro, Pérez, y González, 2011). Para construir convivencia democrática y formar en compromiso ético, se requiere construir autoridad moral en los educadores, cuya principal característica es la congruencia entre lo que se dice y hace.

Según Rojas y Lambrecht (2010), los docentes que tienen autoridad moral en su rol, disponen de competencias en dos ámbitos de su ser: el de la construcción de confianza, y el de la creación de estados de ánimo. Son creíbles porque siempre cumplen lo que prometen, son congruentes en lo que dicen y hacen, son competentes diseñadores de los estados de ánimo de alegría, tranquilidad y laboriosidad como espíritus característicos de sus aulas y, son competentes observadores de las emociones y estados de ánimo de sus estudiantes con habilidad para detener los estados emocionales destructivos. Esto implica también, promover explícitamente y a nivel institucional, guías para la convivencia que contemplen normas morales y de trato social, las cuales regularían el comportamiento de manera que se respeten los deberes y derechos de la persona para facilitar así la convivencia.

Vencer el egocentrismo e individualismo, para llegar a conciliar la satisfacción de las propias necesidades con el aporte a la satisfacción de necesidades de los demás, requiere de desarrollo personal-social, a lo que contribuye el sentido de pertenencia a la comunidad educativa de la universidad. Para esto, cada estudiante debe tener la oportunidad de fortalecer su identidad y autoestima, según el nivel que tenga a su ingreso a la educación superior; lo que supone un diagnóstico inicial. Según Grimaldo, y Merino (2010), el desarrollo y expresión de la conducta moral tiene gran importancia en el desarrollo de la identidad personal. La identidad personal requiere, según Daros, (2006) la autoconciencia de que aunque cambian las acciones, el sujeto permanece y se conoce como tal; como un ser continuo y permanente, aunque sus conocimientos y elecciones cambien según sus objetos. Según este autor (Daros, 2006), una consideración completa de la identidad de la persona debería incluir su inicio, principio y términos: su cuerpo (identidad corporal y física) en un espacio (identidad geográfica, nacional, planetaria), en un tiempo (identidad histórica), en una cultura (identidad cultural), en una sociedad (identidad social) y; en su desarrollo en la vida (identidad psíquica).

La autoestima es definida por Gil (1997, citado en Mruk, 2004) como la suma de la confianza y el respeto que siente la persona por sí mismo y refleja el juicio de valor que cada uno hace de su persona para enfrentarse a los desafíos que presenta la existencia. Es la visión más profunda que cada cual tiene de sí, es la aceptación positiva de la propia identidad y se sustenta en el concepto de valía y capacidad personal. Es la suma de la autoconfianza, del sentimiento de la propia competencia y del respeto y consideración que la persona se tiene hacia sí misma. Según Ferreyro y Stramiello (2007), el fortalecimiento de los equipos docentes y el desarrollo de comunidades de aprendizaje y de participación entre docentes, alumnos y familias, en la formulación, ejecución y evaluación de proyectos, contribuyen a que la escuela sea un escenario de participación que privilegia la comunicación humana, el sentido de pertenencia y encuentro solidario. Según estos autores, la selección de un proyecto compartido



supone, a partir de la interpretación de necesidades, discutir puntos de vista, tomar decisiones y seleccionar estrategias; su puesta en práctica y desarrollo (gestión en el tiempo y espacio), supone delegar actividades, asumir nuevas funciones, buscar recursos, acondicionar espacios, evaluar dificultades y logros y mejorar la experiencia; supone además, construir un clima, una cultura que sostenga como uno de los ejes centrales, la condición comunitaria y relacional del ser humano. Los equipos docentes colaborativos y los espacios de encuentro social ayudan a dar respuestas a las necesidades de participación, diálogo, colaboración y solidaridad que manifiesta el mundo contemporáneo.

Siguiendo a los autores anteriores y transfiriendo sus planteamientos a la educación superior, se puede concluir que la universidad, en tanto institución educativa y formadora de profesionales socialmente responsables, debe ser repensada por el equipo de profesionales que en ella actúa y considerada como espacio formativo para la participación, en el que se conjugan palabras, expectativas y todas las acciones para construir una cultura participativa, dialogal e inclusiva, que aporte a la satisfacción de la necesidad o sentido de pertenencia en los estudiantes, solidaria, respetuosa de la individualidad y que atienda a la diversidad. Una alternativa para alcanzar el sentido de pertenencia es promover el reconocimiento de los espacios institucionales como escenarios de interacción y crítica constructiva que contribuyan a generar y a adquirir conocimientos para mejorar la calidad de vida, la convivencia social y el desarrollo sustentable; en términos de Barudy, (2005), como un espacio donde se recibe buen trato. Para ello es fundamental fortalecer el pensamiento crítico y la capacidad para proponer soluciones a los problemas, lo que implica desarrollar autonomía y autoeficiencia en los estudiantes. Para Siegel, (1988 citado en Bailin y Siegel, 2003) un pensador crítico sería un sujeto que se orienta a través de razones apropiadas, a demostrar un dominio de los elementos que se deben cumplir para juzgar adecuadamente aquellos argumentos que justifican creencias, afirmaciones, juicios y acciones.

Por otra parte, la formación en responsabilidad social involucra una orientación del proceso formativo hacia la autorregulación y autocontrol del propio comportamiento, el cuidado del entorno y de todo aquello que lo conforma, incluyendo a las personas y el buen trato hacia ellas y, una orientación del proceso educativo dirigida a la realización de emprendimientos para el bien común. Según Torres (2011), más que educar para el medio ambiente, habría que educar para la sustentabilidad, con énfasis en la reflexión crítica acerca del impacto que los estilos actuales de vida están teniendo y tendrán en el desarrollo del planeta, el futuro de la humanidad y en la toma de decisiones informadas para un mundo más sustentable. Esto es, usar formas de enseñar y aprender que estén orientadas bajo un modelo de auto regulación definido por Maldonado (2008), como un proceso autodirigido mediante el cual, los aprendices

transforman sus capacidades mentales en habilidades académicas, el cual es guiado desde dos elementos fundamentales: las estrategias de evaluación y la gestión del aula en grupos de trabajo colaborativos donde se utilice la enseñanza basada en proyectos.

Un proyecto es un conjunto de actividades articuladas, con un orden determinado, para conseguir un objetivo en un plazo establecido. Para ello, se requieren personas emprendedoras que realicen una etapa de elaboración, un desarrollo en el tiempo previsto y una evaluación del proceso. Cada proyecto precisa de una fase de diseño, un desarrollo en el tiempo previsto y una evaluación. Según Pineda y Agudelo (2009), un proyecto es el plan prospectivo de una unidad de acción capaz de materializar algún aspecto del desarrollo económico o social. La persona emprendedora es aquella que puede convertir una idea en un proyecto concreto, generando así innovación y empleos, no necesariamente a través de una empresa con fines de lucro. Aun cuando los emprendedores pueden tener diferentes características de personalidad, de la revisión realizada (Acs, Desai, y Klapper, 2008; Alsaaty, 2007; Alvarez, Agarwal, y Sorenson, 2005; Delgado, Gómez, Romero, y Vásquez, 2008), puede concluirse que existen algunos rasgos esenciales para que una persona pueda alcanzar sus objetivos. Estos son:

- Energía física y mental, para enfrentar y superar las dificultades al comenzar y desarrollar un proyecto.
- Dedicación y perseverancia
- Creatividad y originalidad, junto con sentido crítico que permita evaluar la marcha de un proyecto y realizar las correcciones que sean necesarias.
- Creer en sí mismo y en el proyecto propio; buena autoestima.
- Disfrutar de los desafíos, tolerancia momentos de crisis, flexibilidad y capacidad para organizarse y reorganizarse
- Tolerancia a la frustración y aceptación del fracaso como parte del camino al éxito.
- Habilidades sociales, de comunicación interpersonal y de trabajo en equipo
- Conocimientos técnicos en la temática del proyecto.

Según Bornstein (2005, citado en Bernal, 2010), la persona emprendedora tiene perspectiva, impulso, integridad, habilidad de persuasión y resistencia; disposición para corregir el punto de vista propio, fuerte impulso ético, capacidad para independizarse de las estructuras dominantes y para trabajar interdisciplinariamente.

La formación en responsabilidad social requiere facilitar procesos de convivencia que permitan desarrollar en la universidad, habilidades y destrezas sociales orientadas al servicio y hacia el beneficio de la humanidad a través del emprendimiento. Aun cuando existen muchas definiciones y términos afines (habilidades de interacción social, habilidades de relación personal, competencia social, habilidades interpersonales, destrezas sociales, conducta interpersonal), a partir de la bibliografía revisada (Michelson, Sugai, Wood, Kazdin, 1987; Arón, y Milicic, 1996; Monjas y González, 1998) las habilidades sociales pueden actuar como un conjunto de conductas aprendidas para interactuar con las personas o para ejecutar en forma competente una tarea interpersonal. Una de ellas es la habilidad para comunicarse a través de códigos verbales y no verbales; la que incluye el escuchar activamente, la expresión asertiva y la resolución de conflictos desde la negociación. Implica valorar y utilizar el lenguaje como generador de realidades y estimular de manera permanente el desarrollo de competencias lingüísticas de alto nivel. Se trata de realizar acciones sistemáticas para que los jóvenes logren conocimientos de la gramática y la semántica; de las reglas gramaticales, de las reglas socioculturales de uso y de la habilidad para ese uso; esto desarrollado a través de los procesos de comprensión y producción (Jiménez, 2010) e incluyendo factores cognitivos, afectivos y conductuales.

Según Monjas y González (1998) las habilidades sociales pueden ser clasificadas en, Habilidades básicas de interacción social; Habilidades conversacionales; Habilidades relacionadas con los sentimientos y emociones; Habilidades para afrontar y resolver problemas (cognitivos e interpersonales) y, en el caso de los niños, habilidades para relacionarse con adultos. A continuación se describen brevemente:

1. Habilidades básicas de interacción social: Sonreír y reír, saludar, presentaciones, favores, cortesía y amabilidad.
2. Habilidades conversacionales: Iniciar, mantener y terminar conversaciones, unirse a conversaciones y participar en conversaciones de grupo.
3. Habilidades relacionadas con los sentimientos y emociones: expresión de autoafirmaciones positivas, expresar emociones, recibir emociones, defender los propios derechos y opiniones.

4. Habilidades para afrontar y resolver problemas (cognitivos e interpersonales): identificar problemas, buscar soluciones, anticipar consecuencias, elegir una solución, probar la solución.

5. Habilidades para relacionarse con adultos: cortesía con el adulto, refuerzo al adulto, conversar con el adulto, solucionar problemas con adultos, peticiones del adulto.

Según Bandura (1982), la competencia social se desarrolla y aprende a lo largo del proceso de socialización, producto de la interacción con otras personas y es posibilitada por mecanismos de aprendizaje y desde las consecuencias de las respuestas y aprendizajes por modelos.

Kelmanowicz (2005) sostiene que en las personas que poseen habilidades sociales, se observa un aumento de las relaciones positivas con los pares, en la capacidad de planificación y del estilo reflexivo; incremento del locus de control interno, mayor desarrollo de estrategias positivas de afrontamiento, mayor capacidad para resolver problemas y un mayor número de comportamientos resilientes. Por lo tanto, se esperaría que en las personas con habilidades sociales se observe mayor liderazgo y emprendimiento social.

Las habilidades sociales se relacionan con la inteligencia que Gardner (1994) denomina inteligencia interpersonal, definida por el mismo autor como la capacidad de comprender a los demás, que estaría constituida por cuatro componentes: 1) liderazgo, 2) aptitud de establecer relaciones y mantener amistades, 3) capacidad de solucionar conflictos, 4) habilidad para el análisis social.

En consecuencia con lo antes expuesto, la educación en responsabilidad social implica también ofrecer formación sistemática para el liderazgo socialmente responsable es decir, para ejercer influencia en los pares y conducirlos hacia una convivencia democrática y el ejercicio de la responsabilidad por los impactos que las acciones u omisiones generan al bien común (Navarro, 2012). Esto involucra, entre otros aspectos, la formación para el trabajo en equipo interdisciplinario, en el cual las interacciones de sus miembros no le quitan legitimidad a las apreciaciones de los representantes de las demás áreas del conocimiento, lo que evidencia capacidad de transar el protagonismo de la propia disciplina por el logro de la meta en común (Martínez, 2010) y precisa a su vez, de valoración tanto a la cooperación como al desarrollo profundo de habilidades comunicativas.

Llevar a la práctica la responsabilidad social en la organización requiere de personas visionarias, determinadas, con altas convicciones morales, capaces de generar compromiso por parte de sus colaboradores, es decir, poner en práctica la responsabilidad social en la organización requiere de líderes. Según Gómez (2005) un líder empresarial se caracteriza por tener capacidad para definir una visión; habilidad para generar y comunicar compromiso; habilidad para ver lo mejor

de la gente y colocarla en la posición adecuada; determinación, coraje y disciplina; habilidad para identificar y preparar sucesores y; humildad.

Siguiendo a Jerez (2002), para formar profesionales socialmente responsables, se puede proponer construir una relación entre la universidad y la sociedad, que permita poner al servicio del proyecto transformador que la sociedad requiere, todo el potencial investigador y formador de la institución en el ámbito de la responsabilidad social. Una estrategia para ello es la vinculación de la universidad con el medio a través de la estrategia metodológica de aprendizaje cooperativo llamada "Aprendizaje y Servicio" en la formación de sus estudiantes (Navarro, 2012).

### **La propuesta: diseñar, validar y aplicar un modelo educativo efectivo para la responsabilidad social**

Sostengo que una educación universitaria de calidad empieza en la definición de un modelo educativo que responda a las características y necesidades de los educandos, de los educadores, del contexto en que el proceso educativo se realiza y a las transformaciones que se requiere hacer en las personas y en la sociedad, para alcanzar el desarrollo sostenible.

Propongo un modelo educativo para una educación de calidad, que se formule desde la participación y sea consecuencia de una cultura organizacional donde:

- Se asume que la formación profesional es integral y de excelencia
- El gobierno corporativo es democrático e impera el buen trato
- Existe una misión educativa compartida y conducida desde la alta dirección
- Se integran las acciones que se realizan en diferentes unidades, para aportar a la calidad de la educación
- El diagnóstico de necesidades y la pertinencia de las estrategias de enseñanza y evaluación son valorados y;
- Se apoya e incentiva de manera permanente a estudiantes y académicos.

Diseñar e implementar un modelo educativo, para una educación de calidad en la formación de profesionales socialmente responsables, requiere de autoridades universitarias comprometidas con la educación de la responsabilidad social; de académicos perfeccionados, no solo en aspectos

teóricos y en estrategias de enseñanza y aprendizaje de la responsabilidad social, sino también en habilidades personales e interpersonales, para educar en actitudes y valores; de materiales pedagógicos, infraestructura y equipamiento necesarios para el trabajo en competencias y; de personal administrativo y auxiliar, sensibilizados y comprometidos con la educación de la responsabilidad social.

### **Resultados de aprendizaje en tres ámbitos: cognitivo, afectivo y conductual**

Se propone un modelo educativo integral y específico a las características de quienes estudian en la Universidad, un modelo efectivo en ofrecer una oportunidad educativa de excelencia, para que el estudiante fortalezca y/o desarrolle las habilidades cognitivas de orden superior, el compromiso con la ética, con el aprendizaje, el entrenamiento y la práctica sistemática en los ámbitos académicos y personales cohesionados por lo social y afectivo. En fin, estudiantes que desde su aspiración profesional, asumirían el compromiso de contribuir tanto al desarrollo de otros como en la conducción del futuro hacia la búsqueda de un desarrollo sustentable. Se trata de un modelo educativo específico para:

1. Avanzar en compromiso ético y actuar con responsabilidad social.
2. Construir autoridad moral como base de la autoridad de los educadores.
3. Fortalecer la identidad, la autoestima y el sentido de pertenencia en la comunidad educativa.
4. Autoregular y autocontrolar el comportamiento.
5. Apreciar el cuidado del entorno y de todo aquello que lo conforma incluyendo a las personas.
6. Valorar la realización de emprendimientos para el bien común.
7. Comprometerse en el respeto a los derechos humanos.
8. Fortalecer habilidades de comunicación interpersonal y de comprensión y expresión verbal.
9. Adquirir habilidades para el liderazgo socialmente responsable.

Para ello se asume que el espacio educativo de la institución no se da sólo en la sala de clases, que la misión educativa debe ser compartida por los diferentes actores que inciden en la

formación de personas dentro de la Universidad, que quienes educan en competencias genéricas lo hagan voluntariamente y estén dispuestos, además, a establecer lazos afectivos con los jóvenes desde el rol de modelo que se adquiere al educar a otros.

### **Cuatro instancias educativas básicas**

1. Clases directas con académicos que incorporan la responsabilidad social: con excelencia académica, apropiado nivel de exigencias, desafío al intelecto y una interacción enriquecedora, en base a principios de responsabilidad social y a tipos valóricos de benevolencia y universalismo.
2. Interacción permanente de las autoridades universitarias (decanos, vicedecanos, jefes de carreras) con los jóvenes: en un clima educativo cálido y acogedor, con objetivos y actividades específicas para lograrlos en cada interacción interpersonal y con congruencia entre lo que se dice y lo que se hace.
3. Cursos específicos destinados a los objetivos transversales (electivos y complementarios): cuidadosamente planificados y con personas preparadas y comprometidas con su aplicación.
4. Actividades formativas deportivas, artísticas y espirituales, para todas las carreras o titulaciones que no las contemplan en su formación básica.

### **Tres niveles durante la formación**

En congruencia con el modelo educativo UCO 0303-0714 (MECESU UCO 0714, 2009), se propone distribuir la formación en tres niveles:

En un primer nivel, con un mínimo de 27 Hrs de trabajo, destinado a estudiantes de 1º y 2º año en la educación superior. Se atiende principalmente el dominio cognitivo, buscando la comprensión del valor del compromiso ético y la responsabilidad social y el valor de cada subcompetencia que aporta a ellos. Se atiende el desarrollo de competencias cognitivas y el logro de bases teóricas para acceder a su aplicación. Se propone el trabajo con estrategias como la exposición del docente, uso del diálogo, la argumentación, la narrativa, lecturas dirigidas, el análisis de casos y los debates, el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje por proyectos. Se propone la evaluación auténtica, en la cual se califica o se cualifica precisamente el resultado de aprendizaje que se informa previamente al estudiante.

En un segundo nivel, destinado a estudiantes de tercero y cuarto año universitario,

se relacionan las competencias y subcompetencias de responsabilidad social con la aplicación desde la disciplina y para ello, se incorporan en dos asignaturas fundamentales. Se pretende lograr una predisposición positiva hacia el hacer desde el compromiso ético y la responsabilidad social, a través del uso de estrategias que fomentan una mayor autonomía del estudiante y un rol de facilitador en el docente. Se proponen estrategias de enseñanza-aprendizaje cooperativo; el basado en problemas, por proyectos y el aprendizaje desde el servicio. Se propone la evaluación de diagnóstico, proceso y producto; auto y heteroevaluación.

El tercer nivel, destinado a alumnos de quinto y sexto año de universidad, está centrado en aprender comportamientos socialmente responsables, en las prácticas profesionales, trabajos de investigación y/o de titulación. Se busca la transferencia a escenarios reales, mediante la puesta en práctica de contenidos, actitudes y acciones asociadas al compromiso ético y la responsabilidad social profesional. La estrategia de enseñanza- aprendizaje fundamental es el Aprendizaje y Servicio; se utiliza la evaluación auténtica, incluyendo evaluación de diagnóstico, proceso y producto; la autoevaluación, evaluación de experto (docente), pares y comunidad que recibe el servicio; así como el uso de rúbricas específicas para cada caso.

### **Requisitos fundamentales para lograr los propósitos del modelo educativo**

Una política institucional que promueva e incentive:

- Universidades, organizaciones y empresas con una cultura organizacional democrática y socialmente responsable.
- Un clima social universitario favorable al proceso educativo.
- La capacitación y el compromiso de los académicos en el modelo educativo.
- El compromiso de los académicos con la organización e investigación educativa permanente.
- La atención al currículum oculto, para manejar su interferencia en la formación de profesionales socialmente responsables.



## Conclusiones

1. No es posible tener universidades, organizaciones y empresas socialmente responsables si no hay personas socialmente responsables en universidades organizaciones y empresas.
2. El comportamiento socialmente responsable es complejo y no todas las personas lo logran.
3. El desarrollo y el aprendizaje del comportamiento socialmente responsable depende de factores biológicos, cognitivos y ambientales.
4. Entre los factores ambientales que influyen en el aprendizaje del comportamiento socialmente responsable, la educación en todos sus niveles, es fundamental.
5. El desarrollo y educación del comportamiento socialmente responsable abarca aspectos cognitivos, afectivos y conductuales y debe incorporarse de manera transversal en la formación universitaria para todas las profesiones y, especialmente en quienes tendrán por misión profesional crear y conducir organizaciones o empresas.

## Referencias

- Acaso, M. y Nuere, S. El curriculum oculto visual: aprender a obedecer a través de la imagen. *Revista Arte, Individuo y Sociedad*. Vol. 17 205-218 (2005)
- Aron, A. y Milicic, N. (1996). *Vivir con otros. Programa de desarrollo de habilidades sociales*. Madrid:CEPE.
- Acs, Z., Desai, S., y Klapper, L. What Does "Entrepreneurship" Data Really Show. *Jena: JENA Economic Research Papers* (2008)
- Alsaaty, F., (2007). *Entrepreneurs: Strategic Thinkers In Search Of Opportunities*.
- Alvarez, S., Agarwal, R., y Soreson, O. (2005) *Handbook of Entrepreneurship Research: Interdisciplinary Perspectives*. *Journal of Business & Economics Research*. Vol 5, N. 2, Feb. , 65-71. (2005)
- Arancibia, V. (2005). Conferencia: Cómo incorporar la Responsabilidad Social en el currículo, destinada a los Jefes de carrera y a dos docentes de cada una de las 13 carreras participantes en el proyecto Mece Sup UC00303, [realizada el 28 de febrero de 2005, en Concepción].
- Aron, A y Milici, N (1996). *Clima social escolar y desarrollo personal*. Santiago: Andrés Bello.
- Bailin, S. y Siegel, H. (2003). *Critical Thinking*. En Blake, N., Smeyers, P., Smith, R. & Standish, P (Ed.), *The Blackwell Guide to the Philosophy of Education* (pp. 181-193). Blackwell Publishing.
- Bandura, A. (1982). *Teoría del Aprendizaje Social*. Madrid: Espasa-Calpe, S.A.
- Barudy, J. (2005). *Buenos tratos a la infancia*. Barcelona: Gedisa
- Bernales, M. (2010). *Intención emprendedora y factor de migración en estudiantes universitarios del Perú*. Tesis para optar al grado de Doctor en Psicología Social y Antropología de las Organizaciones en la Universidad de Salamanca. Salamanca
- Camps, V.(1993). *Paradojas del individualismo*. Barcelona: Crítica.
- Cortina, A. (1994). *La ética de la sociedad civil*. Madrid: Anaya.
- Cortina, A. (2010). *Justicia cordial*. Madrid: Trotta.
- Daros, W. (2006). *En la búsqueda de la identidad personal; problemática filosófica sobre la construcción del "yo" y su educación*. Rosario: AUCEL
- Delgado, M., Gomez, L., Romero, A. y Vasquez, E. Determinantes sociales y cognitivos en el espíritu emprendedor: un estudio exploratorio entre estudiantes argentinos. *Cuaderno de Gestión*, Vol. 8. N° 1. 11-24. (2008)
- Doyal, L. y Gouch, I. (1994) *Teoría de las necesidades humanas*. Barcelona: Icaria-Fuhem
- Elsner, P., Montero, C., Reyes, C., y Zegers, B. (1997). *La familia una aventura*. Santiago: Universidad Católica de Chile.
- Ferreiro, J. y Stramiello, C. Resignificar la escuela como escenario de participación *Revista Iberoamericana de Educación* (ISSN: 1681-5653)., Pag 1-6 (2007).
- FLORES, G. Los riesgos asociados al debilitamiento de la política comunitaria de cohesión. *Revista Papeles del Este*. Vol. N°15, Pag 1-22 (2007)
- Gardner, H. (1994). *Estructuras de la Mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. México: Fondo de Cultura Económica. [2° ed.]
- Gomez, D. Liderazgo y responsabilidad social. *Revista Éxito Empresarial*, N°24 Pag 1-3 (2005)

## Construyendo conocimiento a través del estudio, diálogo, cooperación y vivencias, en nuestra comunidad educativa.

Grimaldo, M. y Merino, C. Tolerancia y juicio moral en estudiantes universitarios de la ciudad de Lima. Revista Liberabit N°16(2) 131-140 (2010)

Guedez, V. (2012). Conferencia: Lecciones aprendidas sobre RSE. Destinada a académicos y Jefes de carreras participantes en el proyecto Mece Sup UCO0714, (realizada el 5 de Julio de 2012, en Concepción).

Herrera, J. (1989). Los derechos humanos desde la escuela de Budapest. Madrid:

Jerez, M. (2002). Formar ciudadanos en la Universidad: experiencias en arquitectura. Ponencia presentada en las III Jornadas Andaluzas de Calidad de la enseñanza universitaria; Asegurar la Calidad en las Universidades (realizada el 12-13 de marzo de 2002, Sevilla).

Jimenez, J. (2010). Evaluación de la competencia comunicativa. Intervención de la inspección. Conferencia presentada en el 1º congreso de inspección de Andalucía: competencias básicas y modelos de intervención en el aula. (realizado los días 27, 28 y 29 de enero de 2010 en Mijas Costa).

Knigh International Federation of RRD Cross and Red Crescent Societies (2011). World disasters report, 2011, Focus on hunger and malnutrition. Lyons: Lindsay; Printed by Imprimerie Chirart.

Kelmanowicz, V. (2005). Autoestima TDAH. Técnicas de Intervención. Trabajo presentado en la 2ª Conferencia Internacional Fundación TDAH. Realizado en Buenos Aires 1 y 2 de Septiembre de 2005).

Maceira, L. (2005). Investigación del currículum oculto en la educación superior; alternativas para superar el sexismo en la escuela. Revista La Ventana N° 21. Pag 187-227 (2005)

Maldonado, M. (2008). Aprendizaje Basado en Proyectos Colaborativos: Una experiencia en educación superior. Revista Laurus 14, 158-180 (2008)

Marti, M. (2010). Razonamiento moral y prosocialidad; fundamentos. Madrid: CGS.

Martinez, C. (2009). Interdisciplina y trabajo en equipo. Aprendizaje Psicosocial, aprendizaje y cambio organizacional. Recuperado de <http://www.welcometoenglishandfun.com/photocopiable/Interdisciplina-y-trabajo-enequipo.pdf>

Michelson, L.; Sugai, D.; Wood, R; Kazdin, A. (1987). Las habilidades sociales en la infancia: evaluación y tratamiento. Barcelona: Martinez

Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales de España (2005). Resumen de las I, II y III sesión de trabajo del foro de expertos en RSE. (realizado en 2005 s/f, en Madrid)

Monjas, M. y Gonzalez, B. (1998). Las habilidades Sociales en el Currículo. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Secretaría General de Educación y Formación Profesional. España, Centro de Investigación y Documentación Educativa. Colección: Investiga N°146.

Mruk, C. (2004). Auto-Estima; Investigación teoría y práctica. Bilbao: Desclee de Brouwer.

Navarro, G. (2012). Moralidad y responsabilidad social: bases para su desarrollo y educación. Concepción: Ediciones Universidad de Concepción, Icaro.

Navarro, G. y Millan, C (2009). Modelo para educar la responsabilidad social en estudiantes universitarios, material para docentes. Concepción: Proyecto Mecesus UCO0714

Navarro, G. (2006). Comportamiento socialmente responsable. En Responsabilidad social universitaria, una manera de

ser universidad, teoría y práctica de la experiencia chilena. Santiago: Proyecto Universidad Construye País.

Navarro, G., Pérez, C., Gonzalez, A., Mora, O. y Jimenez, J. (2005). Comportamiento socialmente responsable en profesores y facilitación de la participación de los apoderados en el proceso de enseñanza aprendizaje. En Revista Psykhe, Vol 14, N°2, pag 43-54 (2005)

Navarro, G. (2003). ¿Qué entendemos por educación para la Responsabilidad Social?: Una guía para la discusión. En Ardiles, C. (Ed.) Educando para la Responsabilidad Social: La Universidad en su función docente. Santiago: Avina.

Oller, D. (2005). La Ética en los Negocios y en las Organizaciones. Textos preparados para el master en responsabilidad social corporativa. Barcelona: CIES

Papalia, D; Wendkos, S; y Duskin, R. (2005) Desarrollo humano. Bogotá: Mc Graw Hill.

Pérez, J. (1996). Claves humanistas para una educación democrática. De los valores humanos al hombre como valor. Madrid: Anaya.

Pineda, A y Agudelo, M. (2009). Formulación y Evaluación de Proyectos. Colombia: Fundación Universitaria Luís Amigó, facultad de ciencias administrativas, económicas y contables.

Proyecto MECESUP UC00714 (2009). Modelo para educar la responsabilidad social en estudiantes universitarios, material para docentes. Concepción, Chile.

Rodriguez, F.; Medina, R. y Sanchez, J. (1997). Ciencia, tecnología y sociedad: contribuciones para una cultura de la paz. Granada: Universidad de Granada.

Rojas, A. y Lambrecht, N. (2010). Construyendo autoridad moral desde las aulas; reflexiones y propuestas para la acción. Santiago: Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe OREALC/UNESCO.

Sagiv, L. y Schwartz, S. (2000). Value priorities and subjective well-being: Direct relations and congruity effects. European Journal of Social Psychology N° 30, 177-198 (2000)

Torres, M. (2011). Educación para el Desarrollo Sostenible, una vía para el fortalecimiento del Ejercicio Profesional Socialmente Responsable. Conferencia presentada en el VI Encuentro Nacional y IV Encuentro Internacional de Educación para la Responsabilidad Social; estrategias de enseñanza y evaluación (realizado en la Universidad de Concepción, en Octubre de 2011).

Tironi, E. (2005). Comunidad, familia y nación en el bicentenario. El sueño chileno. Santiago: Taurus.

Tuvilla, J. (1997) Derechos humanos en el aula. Andalucía: Junta de Andalucía, Consejería de Educación y ciencia, Dirección general de orientación educativa y solidaridad.

UNESCO (1990). Declaración de la Conferencia Mundial sobre Educación para todos y Marco de Acción para Satisfacer las Necesidades Básicas de Aprendizaje. Conferencia Mundial sobre Educación (realizada en Jomtien, del 5 al 9 de marzo de 1990).

Villa y Poblete (2007). Aprendizaje Basado en Competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas. Bilbao: Mensajero.

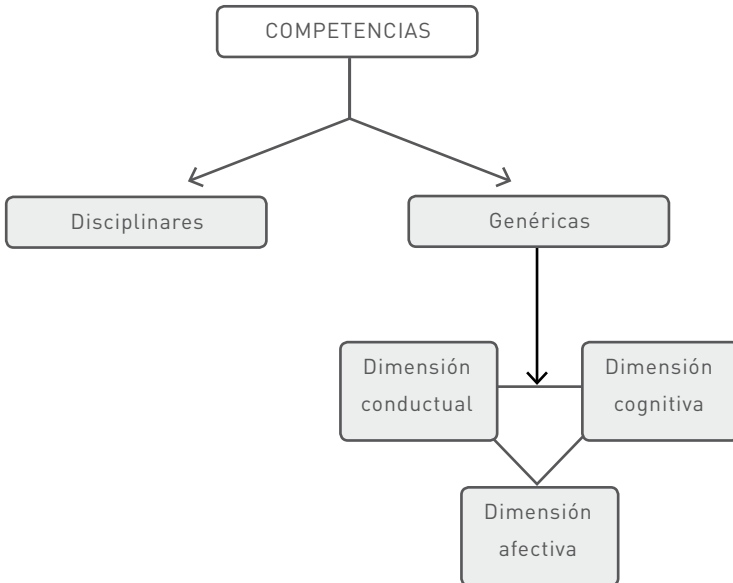


## CAPÍTULO 2

¿Cómo denominar aquellas habilidades y capacidades que estimamos necesarias para el ejercicio de todas las profesiones con excelencia y para el bien común?

# Competencias genéricas

Resumen: En el capítulo 2 se muestra el concepto de competencia genérica, como la respuesta a la necesidad de formar a los estudiantes universitarios en habilidades y capacidades -que estimamos -necesarias, para el ejercicio de la profesión con un espíritu de excelencia orientado hacia el bien común, cuyas habilidades no dependerían de una disciplina en particular e incluirían tres dimensiones en su alcance, a saber: cognitiva, afectiva o actitudinal-valórica y conductual o procedimental.



## Introducción a las Competencias Genéricas (\*) María-Gracia González N.

### ¿Qué son las competencias genéricas (CG)?

Las competencias genéricas pueden ser entendidas como habilidades y capacidades que no dependen de una disciplina en particular (Propound, 2012). Lo cual implica que todos los estudiantes deberían poseerlas (Hager y cols., 2002), sin considerar el programa de estudios que cursen. Además son transferibles a distintos contextos, lo que quiere decir que se pueden utilizar en el aula de clases, pero además en situaciones relacionadas con la vida personal y/o laboral (Gilbert y cols., 2004). Esta propiedad de transferibilidad implica que las CG podrían ser utilizadas en diferentes situaciones de acuerdo a lo que las personas tengan que enfrentar en el futuro, principalmente porque facilitan el que éstas puedan seguir aprendiendo durante toda la vida, a diferencia de las competencias específicas o disciplinares, que se piensan que podrían ser obsoletas en algún momento debido a los cambios tecnológicos y sociales (Corominas, 2001). Las competencias genéricas han sido confundidas con otros conceptos como “competencias claves” o “competencias transferibles” (Drummond y cols., 1998; CDELL, 2007). Sin embargo, aun cuando a veces son utilizados para referirse al mismo concepto, hay diferencias teóricas que son importantes de aclarar.

El concepto de “competencias clave” (key competencies), ha sido usado principalmente para referirse a las competencias que los empleadores consideran esenciales en sus futuros trabajadores para llegar a ser exitosos (Dearing, 1997). Muchos autores consideran que el objetivo de desarrollar CGs es precisamente el aumento de la empleabilidad, por lo tanto, utilizan ambos conceptos como sinónimos (Luca y Oliver, 2002; Keneley y Jackling, 2011; Mashitoh, 2012). Sin embargo, de acuerdo al concepto de CGs aquí propuesto, una de sus características podría ser el aumento de empleabilidad, sin embargo no sería su única función. Mientras que las competencias claves han sido relacionadas particularmente con la empleabilidad, las

---

[\*]Este documento ha sido adaptado del marco teórico de la tesis de magíster de María Gracia González N. Tesis entregada como requerimiento para obtener el grado de MEd in Psychology and Education en la University of Sheffield “Perception of international students of the development of generic competencies in the master level: A case study of the MEd in the University of Sheffield.

competencias genéricas lo han sido también con otros valores como el desarrollo sostenible (Barth y cols., 2007) o responsabilidad social (Navarro, 2012).

Por otra parte, la diferencia entre las competencias transferibles y las competencias genéricas es más fácil de explicar. Las competencias transferibles se refieren a las habilidades y capacidades que los estudiantes pueden desplegar en diversos escenarios con poca o nada de adaptación (Bridges, 1993). Así, mientras las competencias genéricas son a su vez transferibles, no todas las competencias transferibles pueden ser consideradas genéricas.

Es importante destacar que no existe una lista concluyente de competencias genéricas aun cuando muchas organizaciones han tratado de definir una, sin embargo, usualmente terminan siendo listas muy largas y con alto nivel de desacuerdo entre los expertos (Brewerton, 2004). Este desacuerdo puede estar relacionado con la metodología de investigación utilizada en este tema, generalmente estrategias relacionadas con la consulta a expertos, las cuales han sido vistas como medios para incluir todas las ideas existentes en ese momento de la investigación, aun cuando eso implique una detracción del marco teórico (ibid.)\*. Otra posible razón para la inexistencia de una lista concluyente de CG, es la relación que éstas tienen con valores o principios específicos. Por lo tanto, considerando que cada cultura tiene características particulares, se esperaría que tuviera diferentes valores y principios guiando su sistema educacional, a su vez priorizando el desarrollo de diferentes CG. No obstante, algunas de las CG que repiten más en la literatura especializada son trabajo en equipo, habilidad de comunicación oral, planificación, coordinación y organización, adaptabilidad, capacidad de análisis, asumir responsabilidades, toma decisiones, habilidades de comunicación escrita, resolución de problemas, habilidades para el aprendizaje, capacidad de liderazgo, documentar ideas e información, iniciativa, independencia en el trabajo, negociación, conocimiento de idiomas, creatividad, conocimiento de informática y capacidad reflexiva sobre el propio trabajo, entre otras. (Clemente-Ricolfe y Escribá-Pérez, 2013)

---

\*Ibid.: Abreviación de la palabra en latín *ibidem*. Es utilizada para referirse a una fuente bibliográfica que fue declarada en la cita inmediatamente anterior.



### **Contexto de las competencias genéricas.**

El interés por las competencias genéricas ha sido enmarcado en un debate filosófico sobre cuál es el objetivo de la educación (Kemmis, 1998). En relación a este debate, el modelo de enseñanza UdeC para la formación de las Macrocompetencias Genéricas (MCG), concuerda con lo propuesto por Daramola (2003), en relación a que el propósito de la educación debería ser servir a la sociedad y al individuo.

Así, cualquier sistema educacional debería estar basado en las necesidades y demandas de la sociedad y por lo tanto, cualquier sistema educacional que falle en responder a esas necesidades no será relevante y estará destinado a fracasar. El profundo compromiso social de la UdeC, la ha llevado a buscar alternativas para que los estudiantes, que ésta atiende, puedan responder de mejor forma a la sociedad. Así, propuso formarlos en competencias genéricas, las cuales buscan que todo profesional egresado de esta Universidad posea además de excelencia disciplinar, un comportamiento caracterizado por el pensamiento crítico, habilidades comunicativas, emprendimiento a través del trabajo en equipo interdisciplinario y responsabilidad social. El desarrollo de esta última competencia implica que todo su desempeño profesional esté enmarcado en la búsqueda del bien común y conciliación de las necesidades de todos.

A nivel internacional, las competencias genéricas se volvieron más importantes al inicio de este siglo, cuando la educación masiva caracterizaba la educación superior (Dearing, 1997; Bennett y cols., 2000). Este fenómeno implicó que las características de los estudiantes que ingresaban a la educación superior cambiarían y junto a tales cambio, también se transformarían las exigencias del mercado laboral (Hammack, 2012). Durante ese tiempo, la estrategia de Lisboa estaba ocurriendo en Europa, buscando transformar a ese continente en un mercado líder a nivel mundial, atractivo para los inversionistas provenientes del exterior y capaz de generar conocimiento e innovación para su propio crecimiento (CORDIS, 2006). En paralelo, también se llevaba a cabo el proceso de Bolonia, el cual perseguía la creación de un área europea de educación superior, basada en la cooperación internacional y el intercambio académico, promoviendo la movilidad entre estudiantes europeos. En ese contexto, las características de los profesionales europeos comenzaron a ser una preocupación, observándose un alto nivel de descontento de los empleadores en relación al perfil de egresados de la educación superior, lo cual se hizo incompatible con los objetivos que la Unión Europea comenzaba a proponerse para sí misma.

Lo anterior se relacionó con la aparición del proyecto Tuning, el cual llegó a vincular las ideas del proceso de Bolonia y la estrategia de Lisboa con las instituciones de educación superior (González y Wagenaar, 2006). Este proyecto propuso una nueva estructura para la educación superior europea, estableciendo la idea de construir perfiles de graduados que consideraran las necesidades del mercado en su desempeño. Como resultado de la generación de

esos perfiles, se suscitó también la discusión en torno a las exigencias necesarias para responder a las demandas sociales actuales, obteniendo así una evidente clasificación del desarrollo cognitivo y afectivo en dos alcances fundamentales: competencias específicas y genéricas. Las primeras fueron definidas como aquellas relacionadas con una disciplina de estudio específica, mientras que las genéricas son aquellas comunes a cualquier grado o curso (ibid.). Conocer estos antecedentes permite comprender cómo el desarrollo de las competencias genéricas se dio en un contexto donde el sistema educacional europeo buscaba formar profesionales de excelencia que pudieran también responder a la necesidad de desarrollar un mercado europeo de alto nivel. Por lo tanto, las CG pensadas en ese momento, efectivamente fueron determinadas de acuerdo a las necesidades de los empleadores. Evidentemente esto puede ayudar a entender la crítica constante que se le hace a las competencias de este tipo: estar exclusivamente al servicio de la economía y así, observar que esto tendría relación con el cómo se originó el auge de este tema en el sistema educativo.

El paso del tiempo implicó una diversificación en las prioridades de los sistemas educacionales, lo cual se fue observando también en las competencias genéricas formadas por las instituciones de educación superior. Lentamente, las competencias relacionadas con los aspectos sociales y el bien común se hicieron más importantes. Así, hoy se espera que los profesionales se comporten de una forma consistente con tales competencias.

Un cambio importante que han tenido las competencias genéricas en su desarrollo, es que el interés y bienestar personal comenzó a ser incluido de forma explícita en los objetivos para su formación. Así, aun cuando el aumento de empleabilidad podría suponer un bienestar individual, éste no se ha definido desde el desarrollo profesional, sino que se ha dimensionado a partir del impacto en la sociedad y en respuesta a las expectativas de los futuros empleadores (por ej. Dearing, 1997). No obstante, en los últimos 10 años (ej. Brewerton, 2004; Mashitoh, 2012; Navarro, 2012) se ha descrito explícitamente que la importancia del desarrollo de las CG no puede ser vista sólo en términos de beneficios para la sociedad, sino que también en términos del desarrollo personal.

### **Rol de la universidad en el desarrollo de competencias genéricas**

El rol de las instituciones de educación superior (IES) ha sido profundamente discutido. En primer lugar, se generó la discusión en relación a la medida en la cual la universidad debería educar en competencias genéricas en lugar de centrarse exclusivamente en la rigurosidad académica e investigación. Los autores que creen que la Universidad no debería formar competencias genéricas, han argumentado que ésta como tal debe ser un espacio en el cual los procesos cognitivos tengan un carácter prioritario (Bolton y Hyland, 2003), dejando de lado el conocimiento instrumen-

tal y el “saber cómo” que las competencias implican (Barnett, 1994). Desde esta perspectiva, la enseñanza de las competencias irá en desmedro de la rigurosidad académica (Blass, 1999). Por último, otra línea de argumentación a favor de esta posición, es que si las competencias genéricas son necesitadas en todo tipo de trabajo deberían ser enseñadas a nivel escolar y no en las IES, que por lo demás, tienen otro fin (Blass, 1999).

Aun cuando la discusión anterior fue bastante importante en la época en que las CG empezaban a ser desarrolladas, una nueva idea fue lentamente aceptada: la universidad tiene un rol activo en responder a las necesidades de la sociedad y a las del individuo (Corominas, 2001; Crebert y cols., 2004; Barth y cols., 2007). Como resultado de esta idea, algunos autores le adjudican a las universidades la responsabilidad de educar en CG (Luca y Oliver, 2002; Corominas y cols., 2006; González-Maura y González-Tirados, 2008). Así, se espera que consideren en sus modelos educativos y programas de asignaturas, las necesidades sociales, la forma de responder a ellas, la participación del futuro profesional en la sociedad y la promoción de su desarrollo personal (Bennett y cols., 2000; Brewerton, 2004; Navarro, 2012).

Mashitoh (2012) ha considerado que el rol de la universidad debería ser promover una colaboración activa entre la institución académica y la industria, considerando en la formación de profesionales, lo que la sociedad necesita.

La Universidad de Concepción ha asumido un rol activo en la formación de competencias genéricas en sus estudiantes, por lo tanto, en este documento se seguirá revisando lo relacionado a esa perspectiva: las universidades siendo responsables de este proceso de formación en competencias genéricas.

### **Formación de competencias genéricas**

Hay dos posiciones en cuanto al “cómo” formar las competencias genéricas en los estudiantes. La primera consiste principalmente en que la institución tome ventaja de las acciones que ya se están implementando, mientras la segunda posición corresponde a aquellas que implican incorporar estrategias adicionales al currículum. De acuerdo a Burke (2002), las competencias genéricas están naturalmente incorporadas a cualquier situación, es decir, son desarrolladas siempre en una situación de aprendizaje, por lo tanto, no habría razones para comprometer el rigor académico de los módulos al integrarlas a través de nuevas metodologías.

Según él, incluso una clase expositiva podría ayudar a desarrollar las CG, por ejemplo, el pensamiento crítico se podría desarrollar a través del uso de preguntas mientras se hace entrega de nuevo contenido a los estudiantes. Sin embargo, los estudiantes estarían tan acos-

tumbrados a estas estrategias tradicionales, que no notan cuando esas metodologías los hacen desarrollar o utilizar una competencia en particular. Burke sugiere que el uso de las estrategias convencionales no restringiría el desarrollo de las CG, siempre que su uso vaya dirigido de forma intencional también al desarrollo de estas competencias y sea coherente con los resultados de aprendizaje esperados (ibid.).

Es importante destacar que sólo una vez que las estrategias y competencias a desarrollar sean explicitadas y definidas por las universidades, los estudiantes aceptan desarrollarlas ya que validan el sistema (Bennett y cols., 2000).

La segunda posición, consiste en la incorporación de nuevas estrategias que la universidad ya estaba implementando (Hager y cols., 2002; Keneley y Jackling, 2011; Benjamin y cols., 2012). Dentro de esta posición es posible encontrar dos modelos educacionales: currículum en paralelo (“bolt-on curriculum”) y currículum integrado (“embedded curriculum”). El currículum en paralelo, se refiere a la implementación de cursos específicos para el desarrollo de CG en forma paralela al programa de carrera. Este currículum puede ser implementado de forma más rápida y fácil, ya que no implica mayores modificaciones curriculares, sino que añadir más asignaturas a la oferta original (Bennett y cols., 2000). Este modelo suele ser considerado menos dañino y genera poca resistencia al cambio, ya que no implica una reestructuración en el programa original. Sin embargo, su instrumentación puede entretener el desarrollo de las CG e incluso dificultar la transferencia a otros contextos, debido a una división entre las disciplinas de estudio y las competencias genéricas (ibid.).

El currículum integrado comporta el uso de estrategias que posibiliten el desarrollo de las competencias específicas y genéricas (Robley y cols., 2005). Este modelo requiere cambios estructurales en el programa del curso, por lo tanto, también genera cambios importantes en las prácticas docentes y la posterior adaptación del cuerpo docente a este nuevo enfoque (Salas Velasco y cols., 2012). Como se puede observar, este es el proceso que ha estado llevando a cabo la Universidad de Concepción, la incorporación de estrategias innovadoras de enseñanza y evaluación en al menos 6 asignaturas disciplinares que promuevan el desarrollo de Macrocompetencias Genéricas (más información disponible en el Modelo de enseñanza para la formación en Macrocompetencias Genéricas)

El desarrollo de las CG puede ser facilitado a través de espacios educativos que promuevan el aprendizaje significativo (Luca y Oliver, 2002), los cuales en general son aquellos donde el estudiante y su aprendizaje pasan a ser el foco del proceso y no el profesor y su enseñanza (Díaz Barriga y Hernández, 2002). Esto no se asocia con renunciar a las estrategias tradicionales, sino que implica reflexionar sobre las formas en que estas estrategias puedan aportar al desarrollo de las CG o de ser necesario, incorporar otras (Salas Velasco y cols., 2012). Este

tipo de currículum implica cambios mayores a nivel de estructura curricular y por lo tanto, podría ser más lento en implementar al generar mayor resistencia al cambio. Otra desventaja de la implementación de este currículum, es que podría terminar en la fragmentación de las carreras al existir profesores preocupados de desarrollar las CGs en sus propios módulos, sin precisar a ningún sistematizador responsable de los resultados finales de aprendizaje para cumplir con los requerimientos académicos-administrativos propios del egreso y la graduación del participante (Corominas y cols., 2006). De acuerdo a Willcoxson (y cols., 2010), la única forma de garantizar una formación efectiva en CG es teniendo un programa de carrera, donde cada curso y módulo apunte hacia el mismo objetivo.

Por otra parte, este currículum integrado facilita el desarrollo de las CG y su posterior transferencia, ya que permite aprenderlas en contexto al ser integradas a la enseñanza de los contenidos disciplinares (Robley y cols., 2005). Finalmente, esto implicaría que las IES hagan una revisión del currículum actual, considerando lo que sociedad quiere pero además lo que realmente se necesita (Willcoxson y cols., 2010).

Corominas (2001) sugiere que las universidades deberían implementar un modelo mixto que considere los dos modelos anteriores: en paralelo y en currículum. Él describe tres espacios de los que la universidad debería tomar ventaja para desarrollar las CG. Primero, a través del currículum, lo cual implica cambios en la estructura de los programas. En segundo lugar, a través de un currículum en paralelo, lo que implica ofrecer asignaturas adicionales dirigidas por expertos en el tema. Y, en tercer lugar, acciones institucionales formales a las cuales los aprendices pueden acceder libremente, cuando lo necesiten y que sean promovidas por los servicios de ayuda y orientación al estudiante.

La Universidad de Concepción ha generado un modelo de Formación en competencias genéricas que considera estos tres aspectos: cambios curriculares a través de los tres ciclos de formación en MCG y las asignaturas integradoras dispuestas al finalizar cada ciclo. Asignaturas complementarias y voluntarias en que las competencias genéricas pueden ser desarrolladas con la guía de profesionales expertos en los temas y por último, otro tipo de servicios, como los ofrecidos por el CADE (Centro de apoyo del estudiante de la UdeC) para apoyar el desarrollo de algunos aspectos específicos que influyen el desarrollo de las MCG (por ej. estrategias de aprendizaje).

### **Percepción de los estudiantes sobre el desarrollo de competencias genéricas.**

A pesar de que en el proceso de desarrollo de competencias genéricas, los estudiantes son considerados como los protagonistas (Kavanagh y Drennan, 2008), las investigaciones han atendido principalmente la percepción de las instituciones de educación superior y del mercado

laboral, dejando de lado la experiencia de los alumnos en el proceso (Legget y cols., 2004).

Existe acuerdo en que los estudiantes valoran el desarrollo de las competencias genéricas durante su formación universitaria, sin embargo, no existe el mismo nivel de concordancia sobre su percepción en cuanto al rol de la universidad en este proceso (Vera y cols., 2010).

En la investigación de Kavanagha y Drennan (2008) se concluyó que los estudiantes reconocen el esfuerzo que hacen las instituciones para formarlos en CG, sin embargo consideran que los programas no están haciendo énfasis suficiente en las competencias que ellos consideran como prioridad para desarrollar en su carrera. Los participantes del estudio anterior consideran que durante la formación universitaria tienen oportunidades para desarrollar CG, sin embargo, opinan que no son suficientes y que la universidad debería hacer esfuerzos extras que apunten directamente a ese desarrollo. Por otra parte, los estudiantes percibían que la universidad no estaba haciendo conexiones explícitas entre las competencias genéricas aprendidas durante la carrera y la forma en que las ocuparían en el futuro. Esto coincide con lo que Bennet (y cols., 2000) publicó al respecto, en relación a que los estudiantes no conocen cuáles son las competencias genéricas que desarrollan en la universidad ni los medios a través de los cuales las desarrollan.

Hager y colaboradores (2002) indicaron que los estudiantes consideran que hay tres momentos en los cuales la presencia o ausencia de las CG puede determinar éxito: el inicio de una carrera de pregrado, el término del ciclo de pregrado y el llegar al nivel de posgrado.

Además de la importancia que se les ha entregado a las CG a nivel académico, los Estudiantes también las valoran como una importante herramienta en su futura vida laboral (Bennet y cols., 2000). Sin embargo, como se mencionó previamente, los estudiantes parecen no confiar en los modelos educativos implementados por las universidades, aun cuando consideran tener oportunidades, no las ven como suficientes (Crebert y cols., 2004). Incluso valoran más las oportunidades que tienen fuera del aula de clases para desarrollar las CG, que las ofrecidas por la universidad, como por ejemplo, vivir lejos de casa, viajar solos o con amigos, trabajos como voluntarios, entre otras (ibid.)

Clemente-Ricolfe y Escribá-Pérez (2013), describen que los estudiantes consideran que las CG que más desarrollan durante la carrera universitaria son la capacidad de análisis, la resolución de problemas y el trabajo en equipo. Las que se perciben como menos desarrolladas son el conocimiento de un lenguaje extranjero y llegar a acuerdos. Los autores declaran que para estudiantes que sólo estudian y no trabajan, el desarrollo de competencias sociales (descritas por ellos como iniciativa, trabajo en grupo y valorar diferentes puntos de vista), les puede entregar una percepción general de haber desarrollado CG. Es decir, mientras más desarrollan competencias sociales, más creen haber desarrollado CG. Por otra parte, en aquellos estudiantes que tienen experiencia laboral, las competencias metodológicas y disciplinares son aquellas que afectan su percepción general de desarrollo de CG.

Por último, el Modelo UdeC de enseñanza para la formación en Macrocompetencias Genéricas, entiende las competencias genéricas como un sistema complejo de conocimientos, Integrado por las dimensiones cognitiva, afectiva y procedimental, observables en el desempeño y que pueden ser implementadas en diferentes contextos, y adopta el término de Macrocompetencias Genéricas (MCG) para referirse al producto de la integración de muchas otras competencias genéricas más simples o Microcompetencias, cuyo producto no corresponde a la sumatoria de las partes, sino a una competencia distinta y de mayor complejidad. Así se espera que durante la carrera se vayan desarrollando Microcompetencias de forma progresiva, las cuales serán planificadas y promovidas de acuerdo a la etapa del ciclo de estudios que están atravesando los estudiantes, hasta lograr el desarrollo de una Macrocompetencia determinada. La UdeC establece como misión la formación integral y pluralista de personas con responsabilidad social, creatividad, sentido crítico, liderazgo y emprendimiento; comprometidos con la producción, adaptación y transmisión de conocimientos, y con la creación y difusión cultural. En Chile, la formación e investigación en competencias genéricas ha sido formalizada en la última década, y en la Universidad de Concepción en los últimos dos años, por lo que no es posible encontrar muchos antecedentes en nuestro país con respecto a este complejo temático. Así, esperamos que esta introducción general al tema pueda servir de orientación y contexto para el trabajo que comenzará a hacerse en la formación del estudiante en MCG, coadyuvando con niveles de trascendencia en un cualitativo desarrollo humano, económico y social sustentable para la región y el país. De esta forma, nuestra Universidad ha definido la formación de cuatro Macrocompetencias Genéricas en sus estudiantes, a saber: pensamiento crítico, comunicación, responsabilidad social, emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario. Para más detalle, se sugiere revisar el Modelo de enseñanza para la formación en Macrocompetencias Genéricas, en los deslindes teóricos y metodológicos desarrollados a continuación.

## Referencias bibliográficas

- Barnett, R. (1994). *The limits of competence: knowledge, higher education and society*. Buckingham: Open University Press.
- Barth, M., Godemann, J. y Rieckmann, M. (2007). Developing key competencies for Sustainable development in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 8(4), 416-130.
- Benjamin, R., Klein, S., Steedle, J., Zahner, D., Elliot, S. y Patterson, J. (2012). The case for generic Skills and performance assessment in the United States and international settings. *Council for Aid To Education*, 1, 1-30.
- Bennett, N., Dunne, E. y Carré, C. (2000). *Skills development in higher education and employment*. Buckingham: SRHE.
- Blass, E. (1999). Changing the concept of skill in higher education in the UK: is it progress in the Current environment? *European Journal of Education*, 34(2), 237-248.
- Bolton, T. y Hyland, T. (2003). Implementing key skills in further education: perceptions and issues. *Journal of Further and Higher Education*, 27(1), 15-26.
- Brewerton, M. (2004). Reframing the essential skills: implications of the OECD. Retrieved from de Ministry of Education of New Zeland: [http://www.tki.org.nz/r/nzcurriculum/whats\\_happening\\_e.php](http://www.tki.org.nz/r/nzcurriculum/whats_happening_e.php)
- Bridges, D. (1993). Transferable skills: a philosophical perspective. *Studies in Higher Education*, 18(1), 43-51.
- Burke, P. (2002). The development of key skills in higher education. *Learning and Teaching Support Network*, 1-17.
- CDELL, Centre for Developing and Evaluating Lifelong Learning at the University of Nottingham in collaboration with the South West Skills and Learning Intelligence Module at the University of Exeter (2007). The teaching, learning and assessment of generic employability skills. Recuperado de <http://www.swslim.org.uk>: <http://www.swslim.org.uk/research/ges/index.asp>
- Clemente-Ricolfe, J. y Escrivá-Pérez, C. (2013). Análisis de la percepción de las competencias Genéricas adquiridas en la universidad. *Revista de Educación* (362), 535-561.
- CORDIS, Community research and development information service (2006). The Lisbon strategy for growth and jobs. Recuperado de [http://cordis.europa.eu/programme/rcn/843\\_en.html](http://cordis.europa.eu/programme/rcn/843_en.html)
- Corominas, E. (2001). Competencias genéricas en la formación universitaria. *Revista de Educación* (325), 299-321.
- Corominas, E., Tesouro, M., Capell, D., Teixidó, J., Pèlach, J. y Cortada, R. (2006). Percepciones del profesorado ante la incorporación de las competencias genéricas en la formación universitaria. *Revista de Educación*, 341, 301-336.
- Crebert, G., Bates, M., Bell, B., Patrick, C. y Cragnolini, V. (2004). Developing generic skills at university, during work placement and in employment: graduates' perceptions. *Higher Education Research & Development*, 23(2), 147-16.
- Daramola, C. (2003). Education and society: what type of relationship? *Nigerian Journal of Educational Foundations*, 6(1), 76-78.
- Dearing, R. (1997). *The national committee of inquiry into higher education: higher education in The learning Society*. Norwich: HMSO.



## Construyendo conocimiento a través del estudio, diálogo, cooperación y vivencias, en nuestra comunidad educativa.

Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista. México DF: McGraw-Hill. Drummond, I., Nixon, I. y Wiltshire, J. (1998). Personal transferable skills in higher education: the problems of implementing good practice. *Quality Assurance in Education*, 6(1), 19-27.

Gilbert, R., Balatti, J., Turner, P. y Whitehouse, H. (2004). The generic skills debate in research Higher degrees. *Higher Education Research & Development*, 23(3), 375-388.

González Maura, V. y González Tirados, R. (2008). Competencias genéricas y formación profesional: un análisis desde la docencia universitaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47, 185-209.

González, J. y Wagenaar, R. (2006). Tuning educational structures in Europe. Bilbao: Tuning project.

Hager, P., Holland, S. y Beckett, D. (2002). Enhancing the learning and employability of graduates: The role of generic skills. *Business/Higher Education Round Table*, 9, 3-16.

Hammack, F. (2012). Class matters in higher education. *Contemporary Sociology: a Journal of Reviews*, 41(4), 460-463.

Kavanagha, M. y Drennan, L. (2008). What skills and attributes does an accounting graduate need? Evidence from student perceptions and employer expectations. *Accounting and Finance*, 48, 279-300.

Kemmis, S. (1998). System y lifeworld, and the conditions of learning in late. *Curriculum Studies*, 6(3), 269-305.

Keneley, M. y Jackling, B. (2011). The acquisition of generic skills of culturally-diverse student cohorts. *Accounting Education: an international journal*, 20(6), 605- 623.

Leggett, M., Kinnear, A., Boyce, M. y Bennett, I. (2004). Student and staff perceptions of the Importance of generic skills in science. *Higher Education Research & Development*, 23(3), 295-312.

Luca, J. y Oliver, R. (2002). Developing an instructional design strategy to support generic skills development. *Winds of change in the sea of learning: proceedings of the 19th Annual Conference of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education (ASCILITE) : 8-11 December 2002, 2002 (ISBN: 0473091194) (401-411)*. Institute of Technology: UNITEC.

Mashitoh, Y. (2012). Integrating generic competencies (GCs) into University's compulsory courses: perspectives of lecturers and students. *Procedia*, 59, 574 - 583.

Navarro, G. (2012). *Moralidad y responsabilidad social: bases para su desarrollo*. Concepción: UDEC.

Propound. (2012). *Developing a key competences model for university postgraduate programmes*. Granada: Copicentro Granada S.L.

Robley, W., Whittle, S. y Murdoch Eaton, D. (2005). Mapping generic skills curricula: a Recommended methodology. *Journal of Further and Higher Education*, 29(3), 221-231.

Salas Velasco, M., Sánchez Martínez, M. y Rodríguez Ferrero, N. (2012). Developing generic Competences in the European higher education area: a proposal for teaching the principles of economics. *European Journal of Education*, 47(3), 462-476.

Vera, J., Estevez, E. y Ayón, L. (2010). Percepción de estudiantes universitarios sobre importancia y realización de competencias genéricas. *Revista de Educación y Desarrollo*, 15, 47-54.

Willcoxson, L., Wynder, M. y Laing, G. (2010). A whole-of-program approach to the development of generic and professional skills in a university accounting program. *Accounting Education: an international journal*, 19(1-2), 65-91.

- Gilbert, R., Balatti, J., Turner, P. y Whitehouse, H. (2004). The generic skills debate in research Higher degrees. *Higher Education Research & Development*, 23(3), 375-388.
- González Maura, V. y González Tirados, R. (2008). Competencias genéricas y formación profesional: un análisis desde la docencia universitaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47, 185-209.
- González, J. y Wagenaar, R. (2006). Tuning educational structures in Europe. Bilbao: Tuning project.
- Hager, P., Holland, S. y Beckett, D. (2002). Enhancing the learning and employability of graduates: The role of generic skills. *Business/Higher Education Round Table*, 9, 3-16.
- Hammack, F. (2012). Class matters in higher education. *Contemporary Sociology: a Journal of Reviews*, 41(4), 460-463.
- Kavanagha, M. y Drennan, L. (2008). What skills and attributes does an accounting graduate need? Evidence from student perceptions and employer expectations. *Accounting and Finance*, 48, 279-300.
- Kemmis, S. (1998). System y lifeworld, and the conditions of learning in late. *Curriculum Studies*, 6(3), 269-305.
- Keneley, M. y Jackling, B. (2011). The acquisition of generic skills of culturally-diverse student cohorts. *Accounting Education: an international journal*, 20(6), 605- 623.
- Leggett, M., Kinnear, A., Boyce, M. y Bennett, I. (2004). Student and staff perceptions of the Importance of generic skills in science. *Higher Education Research & Development*, 23(3), 295-312.
- Luca, J. y Oliver, R. (2002). Developing an instructional design strategy to support generic skills development. *Winds of change in the sea of learning: proceedings of the 19th Annual Conference of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education (ASCILITE) : 8-11 December 2002, 2002 (ISBN: 0473091194) (401-411)*. Institute of Technology: UNITEC.
- Mashitoh, Y. (2012). Integrating generic competencies (GCs) into University's compulsory courses: perspectives of lecturers and students. *Procedia*, 59, 574 – 583.
- Navarro, G. (2012). *Moralidad y responsabilidad social: bases para su desarrollo*. Concepción: UDEC.
- Propound. (2012). *Developing a key competences model for university postgraduate programmes*. Granada: Copicentro Granada S.L.
- Robley, W., Whittle, S. y Murdoch Eaton, D. (2005). Mapping generic skills curricula: a Recommended methodology. *Journal of Further and Higher Education*, 29(3), 221-231.
- Salas Velasco, M., Sánchez Martínez, M. y Rodríguez Ferrero, N. (2012). Developing generic Competences in the European higher education area: a proposal for teaching the principles of economics. *European Journal of Education*, 47(3), 462-476.
- Vera, J., Estevez, E. y Ayón, L. (2010). Percepción de estudiantes universitarios sobre importancia y realización de competencias genéricas. *Revista de Educación y Desarrollo*, 15, 47-54.
- Willcoxson, L., Wynder, M. y Laing, G. (2010). A whole-of-program approach to the development of generic and professional skills in a university accounting program. *Accounting Education: an international journal*, 19(1-2), 65-91.



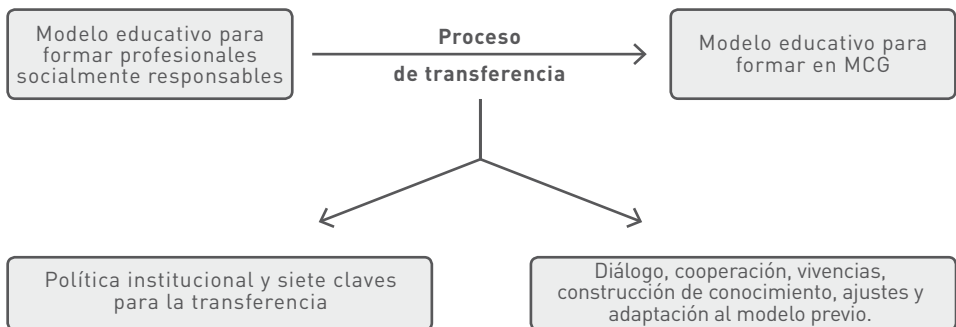
## CAPÍTULO 3

¿Cuál fue el producto de la transferencia y adaptación del modelo educativo para formar profesionales socialmente responsables?

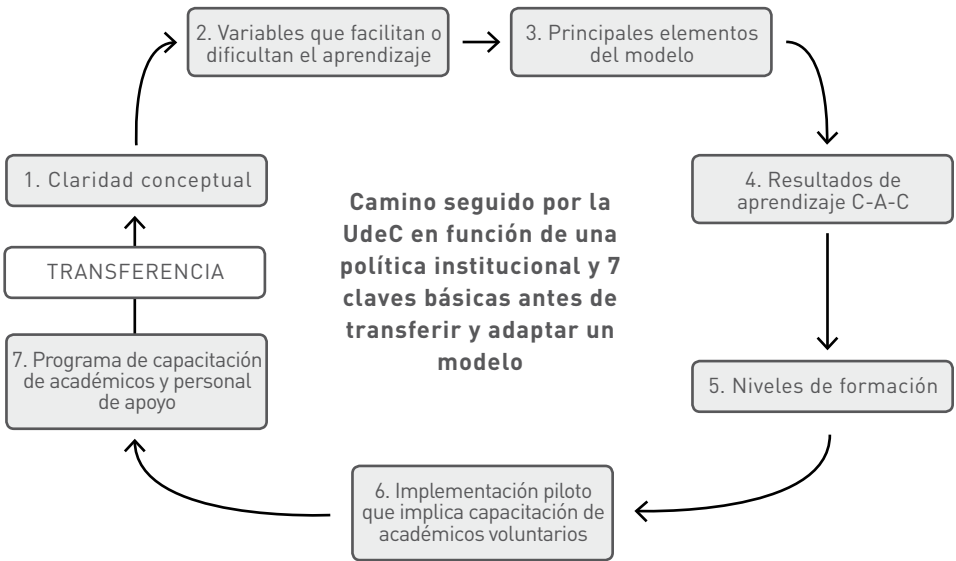
### **El Modelo UdeC de enseñanza para la formación de Macrocompetencias Genéricas**

Con los estudiantes, una formación integral; con los académicos, perfeccionamiento y apoyo permanente.

Resumen: En el capítulo 3, se destacan las principales claves o consideraciones que son necesarias estimar al momento de transferir un modelo educativo, en este caso, las claves seguidas por la Universidad de Concepción al transferir a otras competencias genéricas, el modelo para formar profesionales socialmente responsables. Así también, se aborda en profundidad el modelo educativo construido para la Formación de MCG, modelo destinado tanto a la formación integral de estudiantes como al perfeccionamiento y apoyo permanente a académicos para formar en MCG.



## Política institucional y claves seguidas por la Universidad de Concepción al transferir a otras competencias genéricas el modelo para formar profesionales socialmente responsables



### Elementos de la política institucional para transferir a otras competencias genéricas el modelo para formar profesionales socialmente responsables

El proceso de transferencia debe ajustarse a decisiones que ya están tomadas y reflejan la política institucional de la Universidad. La transferencia se hace:

1. A partir de bases teóricas sólidas y de construcción permanente de conocimiento científico para mejorar las prácticas.
2. Con excelencia en el desarrollo de las funciones de docencia, investigación y gestión; pluralismo, democracia y bien común como ejes centrales en la toma de decisiones.

3. Vinculada al medio interno y externo.

4. Considerando el desarrollo sostenible de la organización en lo económico, social y ambiental.

5. Con participación en la toma de decisiones y diálogo permanente con los grupos de interés; valoración de los académicos, profesionales, personal de apoyo y auxiliares.

6. Considerando las buenas prácticas, lo que implica seguir ciertos pasos y procedimientos que resultaron adecuados en experiencias previas.

### **Siete claves básicas para transferir a otras competencias genéricas el modelo para formar profesionales socialmente responsables**

1. Claridad conceptual: se requiere de un marco teórico sólido y de una toma de decisiones lo más participativa posible, que permitan tomar posición frente a las competencias genéricas y tener una concepción clara de cada una de aquellas que se pretende incluir en la formación profesional.

2. Variables que facilitan o dificultan el proceso educativo: es necesario disponer de un marco teórico que permita comprender el proceso educativo y las variables que influyen en él y, en especial, las variables del contexto, docente, estudiante y de la relación entre ambos que influyen específicamente en la enseñanza y el aprendizaje de las competencias genéricas a las cuales se espera transferir y/o adaptar el modelo.

3. Principales elementos del modelo: para transferir un modelo educativo hay que conocerlo en profundidad, tanto en lo relativo a la concepción de ser humano que considera, como a los fines de la educación, los niveles de formación que contempla, sus resultados académicos, las teorías y mecanismos de aprendizajes que considera, así como sus estrategias de enseñanza y de evaluación.

4. Definir resultados de aprendizaje: aquellos a considerar en el modelo, que se construirán como fruto de la transferencia y adaptación del esquema previo. En este caso, se requiere definir los resultados de aprendizajes cognitivos, afectivos y conductuales que se aspiran

desarrollar en el dominio de las cuatro MCG integradas.

5. Definir niveles de formación: evaluar si los niveles de formación en el modelo previo son apropiados para las nuevas competencias a las que se va a transferir y hacer la adaptación o ajustes necesarios. Para ello es necesario considerar las bases teóricas respecto de las nuevas competencias y la experiencia previa con el modelo.

6. Hacer siempre una implementación piloto: Un modelo educativo que resulta útil en un contexto o para una competencia puede no serlo en otro contexto o para otra competencia. No obstante, se puede avanzar más rápido si se transfieren elementos o componentes que ya están probados. El piloto debe contemplar un estudio cuasi experimental con un grupo pequeño, con medición pre-post implementación del modelo y con grupo de tratamiento y de comparación. Esto permitirá fortalecer o corregir el modelo y luego transferirlo a otras carreras o cohortes de estudiantes.

7. Definir un modelo de capacitación de académicos y personal de apoyo: los académicos desempeñan un rol fundamental en la formación de competencias genéricas de los estudiantes; por lo tanto se requiere evaluar la transferencia y/o adaptación del modelo de capacitación docente que contempla el esquema base. En este caso, se considera la capacitación o perfeccionamiento voluntario de quienes forman parte de la organización; y obligatorio, de quienes ingresan, a nivel de diplomado y de programa de capacitación en la práctica, con una secuencia que se inicia como modalidad presencial, pasando a semipresencial y finalmente no presencial.

A continuación se presenta el modelo educativo construido a partir de la transferencia del modelo anterior, con los ajustes y adecuaciones que surgen del estudio, diálogo, cooperación y vivencias en la comunidad educativa de la Universidad de Concepción.

# Modelo de Enseñanza para la formación en Macrocompetencias Genéricas (MCG)

## Formación por Competencias Genéricas

La Universidad de Concepción ha asumido el compromiso de formar profesionales que puedan responder ante las necesidades de la sociedad. En ese contexto y considerando las necesidades actuales sociales y las características de los alumnos que ingresan a la Universidad, la UdeC ha decidido formar a sus estudiantes en competencias genéricas, las cuales corresponden a cualidades y capacidades que son independientes del área de estudio (Propound, 2012, p. 9), es decir, todos los alumnos egresados de educación superior deberían poseerlas independientemente de la carrera de estudio (Hager y cols., 2002). Estas competencias son transferibles a distintos contextos (Gilbert y cols., 2004), pueden ser utilizadas en el aula de clases, pero también en la vida personal y en el ambiente laboral (Burke, 2002), además son coherentes con los valores y principios educativos perseguidos por una institución (Barth y cols., 2007).

Este modelo de enseñanza entiende las competencias genéricas como un sistema complejo de conocimientos, integrados por las dimensiones cognitiva, afectiva y procedimental, observables en el desempeño y que pueden ser implementadas en diferentes contextos (elaboración propia) y como Macrocompetencia Genérica (MCG) al producto de la integración de muchas otras competencias genéricas más simples o microcompetencias. Cuyo producto, no corresponde a la sumatoria de las partes, sino a una competencia distinta y de mayor complejidad. Así se espera que durante la carrera se vayan desarrollando microcompetencias de forma progresiva, las cuales serán planificadas y promovidas de acuerdo a la etapa del ciclo de estudios que están atravesando los estudiantes, hasta lograr el desarrollo de una MCG determinada.

La Universidad de Concepción ha decidido formar a sus estudiantes en cuatro MCG, es decir, se espera que todos los egresados de la UdeC tengan en su desempeño profesional, las cuatro MCG que la Universidad ha considerado como relevantes para responder a la sociedad: pensamiento crítico, comunicación, emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario y, responsabilidad social.

La enseñanza de MCG en la UdeC se enmarca en un modelo mixto que incorpora, por una parte, adecuaciones curriculares y por otra, la oferta de asignaturas complementarias, voluntarias y en pequeños grupos interdisciplinarios, en las que se espera que los estudiantes puedan profundizar su aprendizaje en las MCG. Las adecuaciones curriculares que se realicen afectarán por una parte a los estudiantes expuestos al modelo de enseñanza y por otra, a todos los académicos de la UdeC, que formen a esos estudiantes, y que por lo tanto, implementen el modelo que a continuación se describe.

Con los **estudiantes**, se incorpora en el currículum de pregrado la formación en las 4



Macrocompetencias Genéricas determinadas por la UdeC. El modelo de enseñanza busca desarrollarlas en tres niveles. El **primer nivel** (destinado a estudiantes del ciclo básico, es decir, primer y segundo año de pregrado), introduce las MCG en su dimensión cognitiva. Se busca que los estudiantes conozcan y comprendan las Macrocompetencias Genéricas y el valor que aquellas tienen en el comportamiento profesional. En este nivel se utilizan principalmente estrategias pedagógicas basadas en la entrega de información y en el uso de resolución de problemas que consideren contextos profesionales hipotéticos e incentiven la aplicación de Macrocompetencias Genéricas en su solución. Se espera que los estudiantes conozcan y comprendan la base teórica y el valor de las Macrocompetencias Genéricas, para avanzar hacia el segundo nivel del modelo; desarrollando a su vez una motivación básica que facilite los resultados de aprendizaje buscados en los niveles de mayor complejidad del modelo.

El **segundo nivel** (destinado a estudiantes del ciclo licenciatura, es decir tercer y cuarto año de pregrado), pone énfasis en generar cambios afectivos en los alumnos, incluyendo el desarrollo de una predisposición positiva hacia la incorporación de cada MCG en el propio comportamiento profesional, implicando a su vez una mayor autonomía en cuanto al propio aprendizaje de las Macrocompetencias Genéricas. Por otra parte, el profesor acompaña y facilita este aprendizaje, a través de estrategias como la supervisión de grupos pequeños. El desarrollo de este nivel supone que los resultados de aprendizaje correspondientes al primer nivel o nivel cognitivo, han sido alcanzados y por tanto, los estudiantes manejan los aspectos correspondientes a la dimensión cognitiva de cada Macrocompetencia Genérica.

El **tercer nivel** destinado a estudiantes del ciclo profesional, es decir en práctica profesional, seminarios de investigación y proceso de titulación), implica la transferencia de los aprendizajes obtenidos en los primeros niveles a contextos profesionales. Es decir, aplicar lo aprendido durante la carrera, fuera de la universidad, poniendo en práctica contenidos, actitudes y acciones asociadas a cada Macrocompetencia Genérica. Es la parte más compleja del proceso, pues supone que el estudiante haya comprendido y valorado las MCG para luego desempeñarlas profesionalmente, considerándolas tanto en sus acciones como omisiones.

Las mallas curriculares de la UdeC están organizadas en tres ciclos disciplinares (básico, licenciatura y profesional). De acuerdo al modelo de enseñanza para la formación en MCG, durante cada uno de estos ciclos, los estudiantes deben tener al menos dos asignaturas en las cuales se incluya también la formación en MCG, dirigiendo el foco en las dimensiones cognitivas, afectivas o conductuales, según corresponda. Así, por ejemplo, al finalizar el ciclo básico disciplinar, los estudiantes deberían haber cursado al menos dos asignaturas en las cuales se formaron en la dimensión cognitiva de las Macrocompetencias Genéricas.

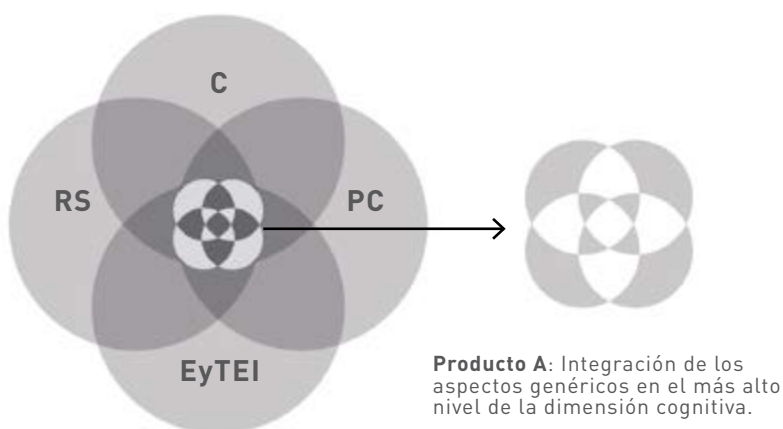
Para hacer efectiva la formación integral de los estudiantes, la UdeC ha incorporado en sus

mallas curriculares asignaturas integradoras al final de cada ciclo de formación. En estas asignaturas se busca que los estudiantes integren los aprendizajes disciplinares adquiridos hasta ese momento e integren éstos con los aprendizajes en macrocompetencias genéricas, en el nivel más complejo de la dimensión de las MCG, según corresponda a cada etapa del ciclo educativo (dimensión cognitiva, afectiva o conductual); en consecuencia, se trata de asignaturas en las cuales se evalúa los perfiles intermedios de las competencias de egreso de cada carrera. El académico a cargo de esta asignatura debe utilizar estrategias de enseñanza y evaluación que promuevan la integración de lo disciplinar en el marco de los aspectos genéricos de más alto nivel del ciclo, generando en sus estudiantes un proceso cognitivo de significatividad y trascendencia que no habían desarrollado hasta el momento en su proceso formativo: integrar.

A continuación, se ilustra el proceso que se busca generar en las asignaturas integradoras, utilizando como ejemplo la dimensión cognitiva de los aspectos genéricos. Es importante destacar que todo proceso humano no se produce de forma lineal, sino que hay fases que pueden ocurrir de forma paralela. Sin embargo, para facilitar la comprensión del lector, en esta ilustración se le entrega un orden determinado del proceso:

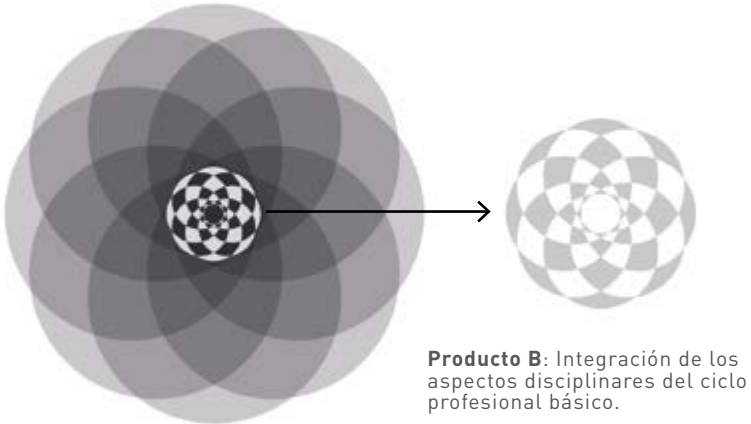
### Esquema I: Asignaturas integradoras

a) Integración de los Aspectos Genéricos de las 4MCG

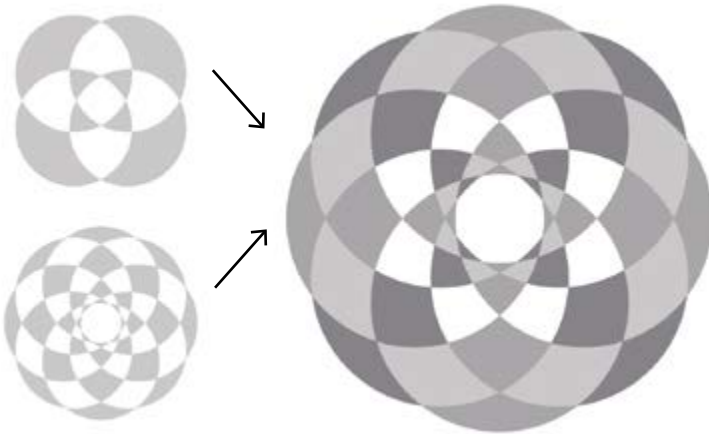


Construyendo conocimiento a través del estudio, diálogo, cooperación y vivencias, en nuestra comunidad educativa.

b) Integración de los aspectos disciplinares del ciclo básico del plan de estudios



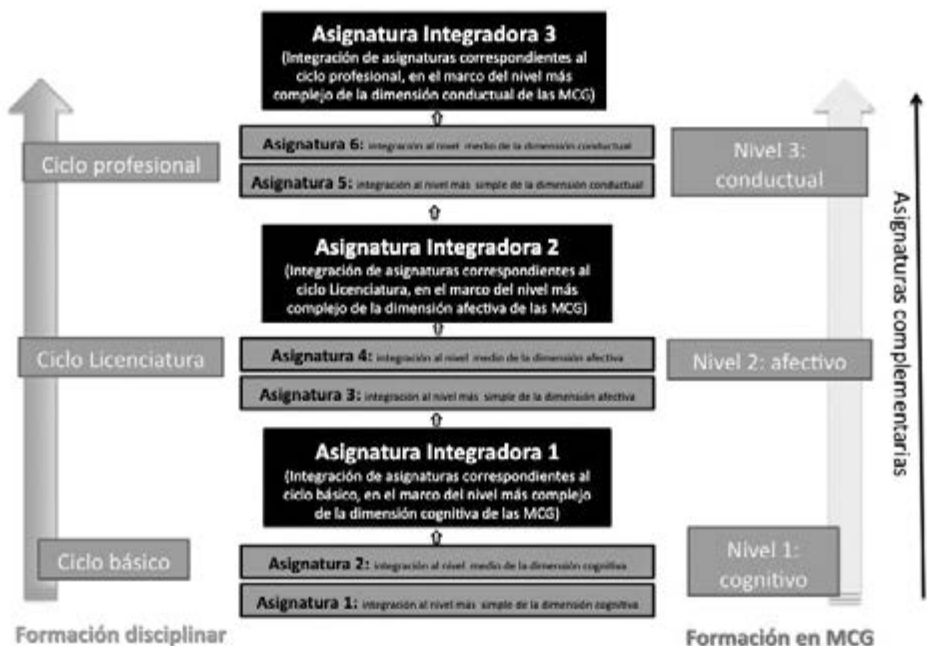
c) Integración de Producto A + Producto B



**Producto C:** Es un producto nuevo que no había sido generado hasta este momento en la carrera, finalización del ciclo básico. El producto C corresponde a la integración de todos los aspectos disciplinares aprendidos hasta ese momento y los aspectos genéricos en el nivel más alto de la dimensión cognitiva (para este ejemplo).

A continuación se ilustra la formación en MCG propuesta por el modelo UdeC. Al lado izquierdo se encuentran los aspectos disciplinares y al derecho, los aspectos genéricos. Como se observa, hay 6 espacios académicos que corresponden a las asignaturas disciplinares.

**Esquema 2: Modelo de enseñanza UdeC para la formación de MCG**

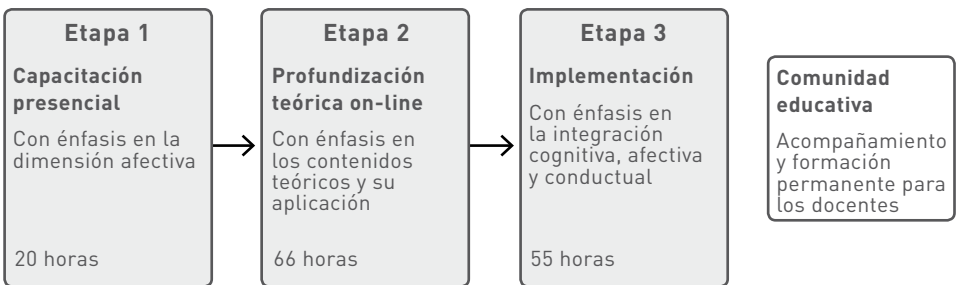


Este modelo de enseñanza propone dos aspectos fundamentales para la educación y evaluación de MCG. En relación a la enseñanza, por una parte se propone el uso intencionado de estrategias para el desarrollo de las MCG y por otra, el que el aprendizaje colaborativo esté al centro de las estrategias utilizadas para promover el logro de las MCG. En cuanto a las posibilidades de evaluación para el alcance de las MCG, por una parte se propone que los académicos utilicen las instancias de evaluación como una oportunidad de aprendizaje para los alumnos, y por otra parte, dicha evaluación esté en el centro de las estrategias que dimensionan los niveles de logro, para asumir entonces, el desarrollo de las Macrocompetencias Genéricas.

La evaluación auténtica corresponde a un conjunto de fases y sucesiones procedimentales, las

cuales requieren que el estudiante demuestre competencias aplicables a situaciones similares posiblemente planteadas en su vida profesional (Smith, 2009 en Raymond y cols., 2013). Así, a través de la evaluación, se busca desarrollar la transferencia de las MCG a contextos laborales y, por ende, lograr su aprendizaje profundo.

El rol docente en este contexto es activo en la formación de los futuros profesionales de la UdeC, ya que se busca que los académicos contribuyan en el desarrollo de contenidos, entrenamiento de habilidades y juicios valóricos que se espera sean sello distintivo de los egresados de esta universidad. Así, este modelo de enseñanza, promueve que el académico se reconozca a sí mismo como un agente activo en la co-construcción de las Macrocompetencias Genéricas. En relación a los docentes, la implementación de las adecuaciones curriculares, contempla un programa de perfeccionamiento en el modelo de enseñanza para la formación en MCG, el cual está compuesto por tres etapas: la primera, corresponde a un curso presencial con énfasis en la dimensión afectiva, la segunda es una etapa de profundización teórica on-line en estrategias de enseñanza y evaluación para las MCG, con énfasis en los contenidos teóricos y su aplicación. Por último, una etapa de implementación, con énfasis en la integración cognitiva, afectiva y conductual. En aquella, los académicos llevan a cabo una asignatura en la que desarrollan las MCG, mientras que son asesorados por profesionales dispuestos por la UdeC para realizar esta tarea. Una vez que los profesores han finalizado el curso de formación en MCG, son invitados a participar a la Comunidad de Macrocompetencias Genéricas, en la cual se brinda acompañamiento y formación permanente a los académicos.



### Perfil de Egreso

En el actual modelo educativo que adscribe la Universidad de Concepción, el objetivo está en favorecer el aprendizaje activo de los estudiantes, es decir, en poner el protagonismo del proceso educativo en ellos. Esto a través de un diseño curricular que integra diversos aspectos disciplinares y formativos.

A partir del compromiso de la UdeC de formar graduados que guíen su actuar profesional considerando las necesidades sociales, se espera que el profesional egresado de la Universidad de Concepción posea una mirada crítica y constructiva de la realidad, manifestando excelencia e integridad tanto en su rol técnico y disciplinar, como en su actuar social y humano, que logre distinguirse entre sus pares por su capacidad para analizar de manera sistemática, cuidadosa y sistémica las necesidades y situaciones del medio, siendo capaz de emitir juicios que apunten hacia la construcción de nuevas realidades con base en principios y valores de justicia, dignidad, equidad y bien común. Se espera que los egresados de la UdeC estén orientados hacia la constante búsqueda de oportunidades y desafíos que los impulsen a emprender e innovar, desde la colaboración y la interdependencia entre las personas y entre las disciplinas, siendo capaces de identificar y adecuarse a los diversos contextos en que se desenvuelven y, en ellos, comunicarse con precisión y elocuencia, validando la opinión de otros en pos del entendimiento entre seres humanos para la resolución de problemas comunes. A continuación se describen las cuatro Macrocompetencias Genéricas a desarrollar o fortalecer en los alumnos de la Universidad de Concepción.

### **Macrocompetencia Genérica: Pensamiento Crítico**

El Pensamiento Crítico es una racionalidad de calidad, diferente a la habitual. Éste se caracteriza por su carácter reflexivo e intencionado hacia el logro de un propósito. Su uso implica que las personas activen sus recursos cognitivos y ejerzan un control metacognitivo (Valenzuela, 2008a citado en Valenzuela y Nieto, 2008).

El pensamiento crítico es necesario para el desarrollo de habilidades que permitan mejorar la calidad de los aprendizajes y por tanto, el desempeño de los estudiantes (Wenglinsky, 2004; Moore y Stanley, 2010). Es un medio por el que una persona llega a ser libre, responsable y capaz de hacer elecciones racionales, siendo ésta una condición necesaria para el éxito de una sociedad democrática (Facione, 2007). Surge entonces, el pensamiento crítico como un ideal educativo, cuyo objetivo final es desarrollar autonomía y eficiencia en los estudiantes. Específicamente la educación superior debería educarlos para que se conviertan en ciudadanos bien formados, profundamente motivados, provistos de sentido crítico, capaces de analizar problemas, buscar soluciones para plantearlas a la sociedad y asumir sus responsabilidades (Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI, 1999 citado en Marciales, 2003). Así, docentes que se asumen como investigadores de su propia práctica, generando un ambiente de investigación en el aula, desde preescolar hasta posgrado, podrían ser una respuesta para evitar la reproducción de un pensamiento pasivo y acrítico, logrando así el cuestionamiento y la interpelación permanente de la realidad, lo cual suscitaría por extensión, el desarrollo cognitivo, puesto a prueba ante distintas situaciones académicas y sociales que serían cohesionadas desde la aspiración ideal del bien común (Molina, 2010).

El pensamiento crítico debe considerarse como una tarea colaborativa (Facione, 2007). Una visión social, rechazaría los actos del pensamiento de forma aislada y fuera del contexto histórico en el que acontece (Missimer, 1988 citado en Marciales, 2003), ya que esta visión implica la consideración de perspectivas de los otros y del contexto social e histórico al momento de pensar. Estas ideas dan lugar a una distinción entre un pensamiento crítico débil y otro fuerte; el sentido fuerte permitiría a los pensadores críticos ser capaces de someterse a los mismos patrones intelectuales que sus oponentes, atreverse a reconocer la verdad en los puntos de vista opuestos, pensar multilógica y dialógicamente, vivir comprometidos con principios críticos de su propio pensamiento y en consecuencia, estar atentos para servir y responder a los intereses personales, grupales y comunitarios en igual medida de importancia (Paul, 1992). A través de esta distinción se expone el carácter subjetivo del pensamiento crítico y su dependencia del contexto y de los intereses del pensador (Marciales, 2003).

Para el logro de sus objetivos, el pensamiento crítico requiere el despliegue de diferentes habilidades como son la interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y la autorregulación (Nieto, Saiz y Orgaz, 2009). Junto a esto, es fundamental la inclusión de habilidades en la formulación de preguntas, diseño de métodos y defensa de los resultados obtenidos, como parte de las competencias de investigación basadas en el Pensamiento Crítico (González y González, 2008). Estas habilidades permiten la aparición de un elemento central en este tipo de pensamiento: la necesidad de que haya enjuiciamiento, entendiéndolo como someter una cuestión a examen, discusión y juicio (Páez, 2008). No obstante, tales habilidades por sí solas no son suficientes para que una persona logre pensar críticamente, se necesita, por una parte, disposición o motivación, expresada a través de la decisión y la persistencia para desarrollar ese nivel de racionalidad (Valenzuela y Nieto, 2008), y por la otra, de la inclusión en las exigencias cotidianas, de aspectos creativos propios del pensamiento crítico tales como idear alternativas, hipótesis y definiciones y el desarrollo de planificaciones para la experimentación.

Por lo tanto, más allá de un buen argumento, el énfasis de esta visión se vuelca sobre la capacidad para contemplar perspectivas diferentes a la propia, dialogar con otros, tomar en consideración todas las alternativas y cotejarlas con la realidad para autocorregir o modificar el pensamiento, en caso de ser considerado necesario.

### **Definición Operacional**

“Pensamiento de orden superior autónomo y activo, que se orienta al análisis sistemático de las necesidades del medio social y ambiental”.

Integra la perspectiva personal, la de otros y la información proveniente del medio en el análisis de la información, la interpretación y reflexión acerca de ésta, la evaluación de las implicancias y consecuencias de los actos, las explicaciones de los fenómenos y la emisión de juicios fundamentados en pos de un propósito definido.

Comprende la observación y el uso de estándares para evaluar el propio pensamiento, permitiendo la autocorrección del mismo.

### **Microcompetencias asociadas**

El estudiante con pensamiento crítico:

- Conoce el concepto del Pensamiento Crítico y habilidades cognitivas necesarias para el desarrollo del mismo.
- Valora la consideración de la perspectiva de los demás para analizar y resolver problemas comunes.
- Analiza, sintetiza y abstrae información.
- Organiza e integra conceptos y perspectivas teóricas.
- Valora la necesidad de utilizar el pensamiento crítico para contribuir a resolver problemas que involucran el bien común.
- Evalúa y critica ideas, proponiendo alternativas constructivas.
- Piensa autónomamente, integrando distintos elementos de la realidad en sus ideas.
- Construye argumentos sólidos y elocuentes que incluyen la responsabilidad social.
- Piensa y actúa con flexibilidad y criterios de responsabilidad social, ante las necesidades del medio.
- Autoevalúa los procesos cognitivos que lleva a cabo, como una forma de mejorar permanentemente los productos del pensamiento.
- Usa tecnologías en el proceso de búsqueda de información.



Construyendo conocimiento a través del estudio, diálogo, cooperación y vivencias, en nuestra comunidad educativa.

	Niveles de formación	Ejemplos de resultados de Aprendizaje por nivel
<b>Primer Nivel</b>	<p>Conocer el concepto del Pensamiento Crítico y habilidades cognitivas necesarias para el desarrollo del mismo.</p> <p>Analizar y sintetizar información, para comprender los principios teóricos tratados y las orientaciones técnicas propias de su disciplina.</p> <p>Integra, aplica y evalúa información proveniente de sus conocimientos previos y de la disciplina que estudia, para responder preguntas o resolver problemas relacionados con el bien común.</p>	<p>Conoce el concepto de Pensamiento Crítico; busca, selecciona y categoriza información vinculada a una problemática determinada.</p> <p>Analiza y sintetiza con elocuencia y fundamento sus ideas y argumentos, incorporando la información del medio.</p> <p>Integra información a partir de la reflexión y evaluación de la información proveniente de sus conocimientos previos y de la disciplina de estudio.</p>
<b>Segundo Nivel</b>	<p>Reconocer y valorar la importancia de la construcción de argumentos sólidamente fundamentados, que combinen diferentes perspectivas teóricas y empíricas, demostrando un pensamiento flexible, apertura ante las ideas de otros y orientación hacia el bien común. De este modo se evidencia el uso de expresiones que denotan un pensamiento analítico, organizado y con capacidad de ver la realidad desde sus diferentes aristas, para lo cual usa además las tecnologías en la búsqueda de información.</p>	<p>Valora la consideración de la propia perspectiva y la de los demás para construir respuestas a necesidades comunes.</p> <p>Valora el pensamiento crítico como un camino para proteger la dignidad de las personas y ejercer la equidad.</p> <p>Da importancia a un pensamiento analítico, organizado y abierto a incorporar la mirada de otras aristas de la realidad.</p>
<b>Tercer Nivel</b>	<p>Pensar autónoma y activamente para analizar, evaluar y responder a las necesidades del medio social y ambiental.</p> <p>Integrar la perspectiva personal, la de otros y la información proveniente del medio en: el análisis de la información, la interpretación, la reflexión acerca de la información, la evaluación de las implicancias y consecuencias de los actos, las explicaciones de los fenómenos y la emisión de juicios fundamentados en pos de un propósito definido.</p> <p>Evaluar el propio pensamiento, permitiendo la autocorrección del mismo, a través de la observación y el uso de estándares.</p>	<p>Considera las situaciones desde diferentes perspectivas, mostrándose como una persona flexible y abierta al diálogo</p> <p>Toma decisiones y emite juicios en base a evidencias e integrando a su perspectiva los antecedentes del contexto y los aportes que surgen de la perspectiva de los demás.</p> <p>Evalúa el propio pensamiento, reconociendo errores, perseverando y/o solicitando las ayudas pertinentes, según corresponda al proceso de autoevaluación.</p>

## Comunicación

Las exigencias académicas y laborales, junto a la complejidad de los procesos presentes en la sociedad actual, hacen necesaria, no sólo una sólida formación en lo técnico, sino que también en otras destrezas que permitan la consecución efectiva y estratégica de los objetivos. Una habilidad necesaria de desarrollar se vincula con la capacidad para comunicarse de modo oral y escrito.

El proceso de comunicación interpersonal involucra a emisor y receptor en roles que se intercambian constantemente; comunicarse adecuadamente implica saber expresarse correcta y claramente, saber escuchar y resolver conflictos. No todas las personas desarrollan estas habilidades de la misma forma (Cassany, Luna y Sanz, 1994; Avendaño y Miretti, 2007 en Fernández y cols., 2008) y se hace necesario abordar esta Macrocompetencia Genérica de modo que sea posible desarrollar y perfeccionar las herramientas de diálogo que poseen las personas, para ayudarles a convertirse en comunicadores eficaces (Fernández, 2007 citado en Fernández y cols., 2008).

Comunicarse implica conocer el lenguaje y cómo utilizarlo, además valorar aquellos elementos implícitos como la disposición corporal, el manejo de tiempos y el conocimiento de los interlocutores, para generar un diálogo constructivo que favorezca el entendimiento entre las personas y la resolución de conflictos comunes. También incluye la adecuación, motivación, coherencia y la intención del hablante y del receptor del mensaje en el acto comunicativo (Arnáez, 2006; Lomas, Osorio y Tusón, 1993; Cassany, 2011; Pilleux, 2001; Hernández, 2003; Rubio, 2009; Jiménez, 2010). Es así como surge el concepto de competencia comunicativa, en la cual una persona considerada competente no solo logra conocer el funcionamiento de su lengua, sino que desarrolla la habilidad de elaborar enunciados, orales y escritos, coherentes y cohesivos, utilizando estrategias de comunicación verbal y no verbal, considerando siempre las intenciones comunicativas y afinando la destreza de apropiación y adecuación a diversos contextos de enunciación (Hernández, 2003; Durán y cols., 2009).

Un buen comunicador, debe ser capaz de moverse en dos ámbitos, corrección y fluidez, esto significa que debe evaluar su producción lingüística en términos léxicos, gramaticales y contextuales, mientras que se desenvuelve con fluidez y elocuencia captando la atención y exponiendo con claridad, consistencia, pertinencia y coherencia sus puntos de vista, en forma oral y escrita, tomando conciencia del efecto que pueden provocar sus mensajes (verbales y no verbales) en su realidad y la de otros.

En el contexto universitario, los estudiantes, profesores e investigadores son –también– ciudadanos, y aunque entre pares puedan disponer de jergas eruditas o especializadas, deben también considerar su responsabilidad social dentro de la transmisión más amplia de

conocimientos sistematizados en la academia. Las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) podrían ser una estrategia que facilite y nivele las posibilidades de distribución y apropiación de la información por parte de los usuarios (Carrizo, 2001). Así lo plantea el "Libro Verde" -que presenta el Programa nacional para la Sociedad de la Información en Brasil.

En ese sentido, es imprescindible promover la alfabetización digital, que proporcione la adquisición de habilidades básicas para el uso de computadores y de la Internet, pero también que capacite a las personas para la utilización de esos medios en favor de los intereses y necesidades individuales y comunitarios, con responsabilidad y sentido de ciudadanía (Takahashi, 2000, p.31).

El profesional egresado de la Universidad de Concepción comunicará de forma implícita (exposición de sus acciones y prácticas) y explícita (discurso y/o reflexión consciente). Comunicará al hacer y al no hacer; al hablar y al no hablar; por ello es vital que se tome conciencia de la importancia que tiene una alineación estratégica entre la comunicación y las relaciones sociales como parte fundamental del desarrollo de tal competencia (Orjuela, 2001). No hay Responsabilidad Social sin comunicación y la comunicación en el siglo que corre debe estar marcada por la responsabilidad, ya que la persona se comunica con su entorno y éste, a su vez, responde a la persona a través de la comunicación, construyendo cultura desde su propia identidad y proyectándola a través de sus comportamientos y la comunicación que se desprende de ellos.

### **Definición Operacional**

"Capacidad de expresar con claridad, coherencia y precisión las ideas, conocimientos y sentimientos, adecuándose a diferentes contextos de acuerdo a las características de la audiencia a la cual se dirige".

Involucra la validación de los interlocutores y la utilización de estrategias de comunicación verbal, oral y escrita y no verbal, que permiten integrar las intenciones del por qué decimos lo que decimos y cómo lo decimos con el fin de mantener un diálogo crítico y constructivo.

Se manifiesta en un uso fluido de diferentes códigos y herramientas de comunicación, orientado hacia la satisfacción de necesidades e intereses personales y comunitarios, con responsabilidad y sentido de ciudadanía.

## Microcompetencias Asociadas

El estudiante con Habilidades de Comunicación:

- Conoce el concepto de comunicación.
- Reconoce las características de una comunicación abierta y genuina.
- Conoce las características de una comunicación orientada a la construcción colaborativa del conocimiento, al entendimiento entre los seres humanos y a la resolución de conflictos.
- Valora la comunicación centrada en el entendimiento entre las personas y el aporte del diálogo en la construcción social.
- Identifica las normas lingüísticas y las aplica adecuadamente según el contexto.
- Se reconoce a sí mismo y a los otros como agentes constructores de la realidad.
- Reconoce los canales y los medios tecnológicos que favorecen la comunicación.
- Busca la validación del interlocutor al comunicarse.
- Genera un diálogo orientado a la construcción colaborativa del conocimiento, al entendimiento entre los seres humanos y a la resolución de conflictos.
- Produce textos y discursos de acuerdo a las normas del lenguaje formal y técnico.
- Maneja responsablemente sus expresiones orales, escritas y a través de las TICs.
- Genera un diálogo crítico y constructivo, con foco en el aporte que realiza desde su disciplina.
- Se comunica en un segundo idioma.

Construyendo conocimiento a través del estudio, diálogo, cooperación y vivencias, en nuestra comunidad educativa.

Niveles de formación	Ejemplos de resultados de Aprendizaje por nivel
<p><b>Primer Nivel</b></p> <p>Conocer el concepto de Comunicación y las características de una comunicación abierta y genuina, centrada en el entendimiento entre las personas y el aporte del diálogo en la construcción social. Asimismo, identificar las normas lingüísticas propias del idioma español y su adecuada aplicación contextual, reconociéndose a sí mismo y los otros como agentes constructores de la realidad y, reconociendo los canales y medios tecnológicos que favorecen la comunicación.</p>	<p>Conoce el concepto de Comunicación: las normas lingüísticas y su aplicación en el análisis, la comprensión y producción de textos y enunciados a la vez que identifica los elementos verbales y no verbales.</p> <p>Distingue distintos contextos comunicativos y reconoce las características de una comunicación apropiada a cada uno de ellos.</p> <p>Integra la utilidad de los medios tecnológicos y las condiciones necesarias para darles un uso responsable y beneficioso para sí mismo y su comunidad.</p>
<p><b>Segundo Nivel</b></p> <p>Valorar la intención comunicacional a la base de la producción verbal y no verbal teniendo como eje la validación del interlocutor, tomando conciencia de la importancia de generar un diálogo efectivo y asertivo orientado hacia la construcción colaborativa del conocimiento, el entendimiento entre los seres humanos y la resolución de problemas comunes.</p>	<p>Toma conciencia respecto de la importancia de manejar adecuadamente las normas lingüísticas y las herramientas tecnológicas, al servicio de la comunicación</p> <p>Valora las necesidades propias y de otros para generar un diálogo crítico y constructivo orientado hacia la resolución de problemáticas sociales.</p> <p>Toma conciencia de los diferentes contextos, códigos y canales comunicacionales y las implicancias que éstos tienen para el entendimiento y resolución de conflictos entre las personas.</p>
<p><b>Tercer Nivel</b></p> <p>Producir textos y discursos de acuerdo a las normas del lenguaje formal y técnico en adecuación al contexto comunicacional, y el manejo responsable de códigos y canales comunicacionales.</p> <p>Lograr mantener un diálogo crítico y constructivo con foco en el aporte que hace desde su disciplina al desarrollo social.</p>	<p>Lleva a cabo una producción oral y escrita de acuerdo a normas del lenguaje formal y técnico, adecuándose al contexto comunicacional.</p> <p>Expresa sus ideas, sentimientos y conocimientos de forma clara, directa y congruente.</p> <p>Maneja eficientemente y con responsabilidad las normas lingüísticas y las TICs, para aportar al bien común.</p>

### **Macrocompetencia Genérica: Emprendimiento y Trabajo en Equipo Interdisciplinario.**

La palabra emprendimiento proviene del francés “entrepreneur” (entendido como: estar listo para tomar decisiones o iniciar algo), y que designa una actitud abierta y entusiasta hacia la incertidumbre (Castillo, 1999). Ésta es una característica fundamental para el desarrollo integral de la persona, en cuanto alienta al descubrimiento de oportunidades y a la realización de los propios proyectos y metas, en lo personal y a una participación activa y comprometida con las necesidades que surgen en su ambiente, en un ámbito social, desde una perspectiva innovadora, flexible y creativa. Es un importante motor de crecimiento económico y creación de empleo, genera nuevas empresas y oportunidades, abre nuevos mercados y favorece nuevas competencias y capacidades (Comisión Europea, 2013). Un emprendedor, es aquella persona con autoconocimiento, motivada e informada para desarrollar sus sueños en forma proactiva e innovadora en los distintos ámbitos del quehacer económico y social, con competencia para trabajar en equipo y en red con otros, produciendo con su accionar impactos positivos para él y para la comunidad.

El desarrollo del emprendimiento implica la interconexión de distintas dimensiones y ámbitos del conocimiento. El trabajo Interdisciplinario para el emprendimiento, consiste en una interacción activa, auténtica y real, con un sentido contributivo entre los integrantes del equipo, tanto de sus conocimientos como de sus habilidades, procesos y conceptos, todo esto con la finalidad de ampliar su comprensión de la realidad y hacer un mejor aporte a la misma (Martínez, 2009).

La interdisciplinarietà implica que las diferentes disciplinas envueltas en un determinado momento y desafío, se posicionen de un modo diferente en relación no sólo a su objeto de estudio, sino también respecto de cada una de ellas, de la visión que tienen de sí misma como disciplina formal, a la vez que en el encuentro con las otras. Implica que cada disciplina logre mirarse de un modo holístico, contribuyendo junto a otras a la solución de las problemáticas actuales.

Es posible distinguir que un equipo está trabajando de manera interdisciplinaria cuando, en las interacciones de sus miembros, las opiniones o propuestas se explican y fundamentan desde el paradigma propio de cada disciplina sin deslegitimar las apreciaciones de las demás áreas del conocimiento; cuando se evidencia capacidad de escucha y disposición frente a las posturas diferentes –incluso opuestas-, cuando hay tolerancia frente a las propuestas que no incluyen directamente la disciplina de alguna de las personas que conforma el equipo; es decir, cuando se es capaz de transar el protagonismo de la propia disciplina, por el logro de la meta común en relaciones de diálogo abierto, complementario e inacabado (Martínez, 2009). En esta línea, el trabajo en equipo está caracterizado porque la responsabilidad y compromiso

son compartidos entre sus miembros por lo que el liderazgo es horizontal, donde si bien cada integrante tiene funciones definidas, el producto final es de la responsabilidad de todos.

Junto a esto se requiere que los integrantes desarrollen su capacidad de escucha, asertividad y resolución de conflictos mediante la negociación, desde la colaboración y el entusiasmo, con estas destrezas se favorece la optimización de los recursos personales de los integrantes, donde cada uno no sólo está enfocado en el aporte que hace y el objetivo, sino que también se esfuerzan por sacar lo mejor del resto del equipo (Cardona y Wilkinson, 2006).

### **Definición Operacional**

“Trabajar en equipo interdisciplinario para emprender e innovar en cualquier ámbito de actividad”.

Implica la capacidad personal para descubrir oportunidades, desafíos y entregar respuestas innovadoras ante las propias necesidades y las necesidades de otros, valorando la importancia del trabajo colaborativo e interdisciplinario como herramienta necesaria para alcanzar los objetivos.

Se manifiesta en la capacidad, bien para hacer frente a la incertidumbre, o bien para incorporarse en dinámicas de equipo que promuevan y valoren una comunicación efectiva, el liderazgo compartido, la responsabilidad y compromiso personal en consonancia con un logro de metas y desafíos, orientado desde la excelencia. Es otras palabras, desde la interdisciplina, se busca innovar y emprender para detectar y dar respuesta efectiva a las necesidades de la sociedad aportando lo mejor de sí en la búsqueda del bien común.

### **Microcompetencias Asociadas**

El estudiante con macrocompetencia de Emprendimiento y Trabajo en Equipo Interdisciplinario:

- Comprende los conceptos y modelos explicativos del emprendimiento y su relación con los cambios sociales, personales y el desarrollo económico.
- Valora el liderazgo compartido como forma de trabajo en equipo.
- Valora el trabajo en equipos interdisciplinarios como herramienta para alcanzar los objetivos propuestos.

- Se comunica de forma efectiva, desde la empatía y negociación.
- Se adapta a situaciones nuevas, respondiendo de forma autónoma, creativa, innovadora y eficiente, ante las necesidades propias y de otros.
- Reconoce y valora las capacidades personales y las emplea en la búsqueda constante de oportunidades y desafíos en los que emprender.
- Toma decisiones considerando las implicancias y consecuencias que involucren sus acciones u omisiones.
- Demuestra liderazgo y compromiso con la excelencia de su desempeño y con el bien común.
- Valora la superación de obstáculos como parte del proceso de aprendizaje.
- Sabe diseñar, gestionar e implementar proyectos.
- Conoce los comportamientos apropiados para desempeñarse en contextos internacionales.



Construyendo conocimiento a través del estudio, diálogo, cooperación y vivencias, en nuestra comunidad educativa.

	Niveles de formación	Ejemplos de resultados de Aprendizaje por nivel
<b>Primer Nivel</b>	<p>Comprender los conceptos y modelos explicativos del emprendimiento y cómo éstos se relacionan con los cambios sociales, personales y con el desarrollo económico. Reconocer habilidades personales para el trabajo en equipo y la innovación, además identificar los posibles aportes de su disciplina a un trabajo interdisciplinario. Reconocer el trabajo interdisciplinario y el emprendimiento como una forma de contribuir al bien común.</p>	<p>Conoce las teorías y modelos de emprendimiento y su vínculo con los cambios personales, sociales y desarrollo económico.</p> <p>Identifica habilidades personales y de otros, situaciones y contextos, necesarios para el trabajo en equipo y desarrollo de proyectos.</p> <p>Integra características del trabajo interdisciplinario, liderazgo compartido e innovación en la identificación de soluciones a problemas.</p>
<b>Segundo Nivel</b>	<p>Otorgar importancia a la interdependencia entre profesionales de diferentes ámbitos del conocimiento para el logro de objetivos. Valorar el trabajo en equipo como forma de satisfacción de las necesidades personales y del entorno. Valorar el liderazgo compartido en el trabajo con distintas personas y expresado en cambios bien fundamentados o en formas eficaces de hacer las cosas.</p>	<p>Valora la interdependencia entre las personas y disciplinas, para responder a las necesidades propias y de otros.</p> <p>Aprecia la relevancia de una comunicación efectiva y empática, valorando la retroalimentación entre pares como un espacio de crecimiento y aprendizaje efectivo.</p> <p>Valora el liderazgo compartido en las situaciones y contextos diferentes y la cooperación con foco en el logro de resultados y el bien común.</p>
<b>Tercer Nivel</b>	<p>Actuar con autonomía y tolerancia para la superación de obstáculos en su proceso de aprendizaje, en la expresión de sus ideas y en sus conductas, transformando las dificultades en oportunidades para emprender. Expresar innovación y creatividad, demostrando liderazgo y compromiso con la excelencia hacia el aporte a la construcción de una sociedad más justa y equitativa. Poner en práctica un pensamiento que denota estrategia y que se orienta a metas, diseñando y gestionado proyectos en una dinámica de equipo interdisciplinario.</p>	<p>Utiliza los obstáculos en su quehacer como oportunidades para aprender, emprender, innovar y crear.</p> <p>Es innovador y creativo al trabajar, promueve cambios en los equipos y demuestra liderazgo y compromiso con la excelencia de su desempeño.</p> <p>Implementa proyectos emprendedores desde la interdisciplina, considerando las implicancias y consecuencias que involucran sus acciones u omisiones, para el bien común.</p>

### **Macrocompetencia Genérica: Responsabilidad Social.**

Una de las ideas claves que se presenta de manera transversal en la concepción contemporánea de profesión, es su implicación con propósitos sociales y responsabilidades, fundamentados tanto desde el punto técnico, como moral (Shulman, 1998; Goodlad, 1995; Colby y cols. 2003) satisfaciendo así, de manera íntegra, la demanda y confianza de ciudadanos y clientes (Bolívar, 2005).

Se puede conceptualizar el comportamiento y la reflexión moral como algo constitutivo del ser humano que, a través de diversas etapas evolutivas, culmina en una actitud virtuosa, cuyo objeto es la construcción de una propuesta actitudinal caracterizada por el actuar correctamente (Aranguren, 1994). Esta actitud moral, debe estar arraigada en principios éticos, consensuados y reconstruidos a partir de un contexto histórico y atendiendo a intereses generalizables (Esquivel, 2006; Cortina, 2002). Al mismo tiempo, considerando que el comportamiento ético es una acción que involucra tomar y asumir decisiones desde la voluntad del querer y del deber, es necesario tener presente que dicho comportamiento obedece tanto a aspectos emocionales como cognitivos, ligados a un otro (Cabezas, 2010). Por lo tanto, esta actitud moral recién caracterizada, se construye a partir de una autonomía relacional (Vázquez, 2011), en tanto que el sujeto está capacitado para reflexionar sobre sus decisiones, y en cuanto que los otros aparecen como horizonte primordial bajo el cual toda voluntad adquiere validez.

Cabe señalar que esta conducta moral es realizada siempre dentro de un contexto que incluye tanto un entorno medioambiental como uno social. Desde esta mirada, considerando las dificultades en la definición de Responsabilidad social que señalan Vallaeys, de la Cruz y Sasía (2009), un concepto fundamental que subyace a todas las definiciones y que invita a redefinir los modelos de gestión de las organizaciones y los territorios, sean locales, nacionales o regionales, es el de desarrollo sostenible, vale decir "la preocupación por las consecuencias ambientales y sociales de la actividad humana o de las organizaciones" (Vallaeys, de la Cruz y Sasía, 2009:6).

Lo expuesto se expresa, a nivel personal, desde tres dimensiones: entender que cada persona pertenece a una red social más amplia que tiene influencia decisiva en la construcción de su identidad, asumir consideraciones éticas de justicia y preocupación por los otros a fin de enmarcar las relaciones con los demás; y, actuar con integridad consistentemente con los propios valores (Berman, 1997 cit en Navarro, 2012).

Desde un punto de vista educativo, lo anterior se concreta a través de un proceso que favorezca, por una parte, el desarrollo del juicio o razonamiento moral, la empatía, autoestima y perspectiva social, al mismo tiempo que, entrega las oportunidades de poner en práctica conductas prosociales, de cooperación, de autocontrol y participación.

### **Definición Operacional.**

“Intención, capacidad y obligación de responder ante la sociedad, por acciones u omisiones profesionales que impactan al bien común”.

Representa un compromiso con los demás y con los principios y valores de justicia, bien común y dignidad absoluta de la persona. Requiere de la conciliación y satisfacción tanto de las propias necesidades como de las necesidades de los demás.

Se manifiesta en un actuar responsable en proyectos de distinta índole, relacionados con la propia competencia profesional y académica. Los esfuerzos individuales y colectivos se orientan a partir de un sentido vocacional, a contribuir desde un espíritu de solidaridad y servicio, bien en la generación de equidad para el desarrollo de todos; o bien en comportamientos de cooperación, participación, autocontrol y de compromiso ciudadano.

### **Microcompetencias asociadas**

- Comprende el concepto de Responsabilidad Social (individual, profesional, universitaria, corporativa, etc).
- Valora la participación y preparación profesional para el ejercicio de la Responsabilidad Social.
- Integra los fundamentos de la propia disciplina con el compromiso ético, actuando hacia la equidad y el bien común.
- Valora y respeta la diversidad y multiculturalidad.
- Actúa de forma prosocial y comprometido con el bienestar de los demás.
- Comprende el ejercicio profesional como una oportunidad de servir y aportar constructivamente a la sociedad.
- Trabaja desde la interdependencia disciplinar, desempeñando el propio rol con excelencia.

- Valora y fortalece habilidades cognitivas relacionadas con la inteligencia intra e interpersonal, que se requieren para trabajar en equipo.
- Responde a situaciones profesionales y sociales emergentes, de forma creativa y teniendo como eje los fundamentos de la Responsabilidad Social.
- Toma decisiones profesionales y/o disciplinarias focalizadas en el bien común.

Construyendo conocimiento a través del estudio, diálogo, cooperación y vivencias, en nuestra comunidad educativa.

	Niveles de formación	Ejemplos de resultados de Aprendizaje por nivel
<b>Primer Nivel</b>	<p>Comprender el concepto de Responsabilidad Social (individual, profesional, universitaria, corporativa, etc.) y su importancia para el bien común. Reconocer la importancia del desempeño profesional con excelencia para ejercer la responsabilidad social. Comprender la interdependencia entre las personas y las profesiones y el trabajo cooperativo e interdisciplinario como una herramienta para aportar al bien común</p> <p>Conoce dilemas éticos y morales en el desempeño de la profesión, y las formas de analizarlos desde la perspectiva de la RS.</p>	<p>Comprende el concepto de la Responsabilidad Social y los comportamientos profesionales concretos a través de los cuales se ejerce en su disciplina, reconociendo la excelencia en el desempeño técnico como uno de ellos.</p> <p>Comprende la interdependencia entre las personas y las profesiones, y el trabajo cooperativo e interdisciplinario como una herramienta para aportar al bien común.</p> <p>Integra principios de la Responsabilidad Social en el análisis de dilemas éticos y morales</p>
<b>Segundo Nivel</b>	<p>Valorar la conciliación entre las necesidades personales y las de otros para ejercer la responsabilidad social.</p> <p>Valorar las herramientas profesionales; habilidades personales (cognitivas, afectivas y sociales) y el conocimiento del medio, como herramientas para contribuir al bien común.</p>	<p>Valora el desarrollo de habilidades cognitivas, afectivas y sociales necesarias para conciliar sus propias necesidades con las de los demás y aportar al bien común.</p> <p>Valora la interdependencia entre las personas y el abordaje interdisciplinario y cooperativo como la mejor manera de contribuir a dar respuesta a las necesidades del medio.</p> <p>Atribuye importancia a las herramientas que obtiene desde su propia disciplina como medio para dar solución a problemáticas sociales, contribuyendo a generar equidad para el desarrollo.</p>
<b>Tercer Nivel</b>	<p>Responder a situaciones profesionales y sociales emergentes, de manera creativa, teniendo como eje los fundamentos de la Responsabilidad Social. Abordar las situaciones complejas desde la interdisciplina y el trabajo en equipo cooperativo. Manifestar proactividad, eficiencia y autonomía en el desarrollo de las tareas académico- profesionales.</p> <p>Afrontar los dilemas éticos de la profesión, tomando decisiones focalizadas en el bien común.</p>	<p>Genera y desarrolla proyectos interdisciplinarios para contribuir al bien común. Toma decisiones evaluando previamente necesidades e impactos sociales, económicos y ambientales.</p> <p>Manifiesta proactividad, haciendo aportes constructivos al desarrollo sostenible.</p> <p>Resuelve dilemas éticos y morales desde principios de responsabilidad social.</p>

## **Rol Docente: Estrategias de enseñanza y Estrategias de evaluación en el modelo educativo UdeC**

Los avances que los alumnos tengan en la elaboración de sus propios conocimientos son determinados en gran medida por la acción del docente, en la dinámica al interior del grupo, la forma de trabajo, las tareas asignadas a los estudiantes, las relaciones humanas que establece y la generación de un ambiente de respeto por la opinión de los otros.

Es en este sentido que, para la exitosa implementación de las macrocompetencias genéricas, resulta fundamental la participación y compromiso de los académicos de la UdeC, tanto con la formación integral de sus alumnos, como con su propia formación y perfeccionamiento docente, para la incorporación del aprendizaje cooperativo y la evaluación auténtica en sus asignaturas. Es necesario que a las estrategias de enseñanza y evaluación que ya usa el académico, se incorpore el Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje por Proyectos y el Aprendizaje y Servicio. Así también, resulta indispensable que los procesos de evaluación contemplen la evaluación diagnóstica, de proceso y producto; la autoevaluación y evaluación externa (del profesor y los pares) y, el uso de instrumentos como las listas de chequeo y las rúbricas.

El modelo reconoce la riqueza de su constante labor y es por ello que invita a los académicos a sumarse a este desafío, donde el sello sea el compartir las propias experiencias y crecer juntos para fortalecer a quienes han escogido formarse en la Universidad de Concepción.

## Referencias bibliográficas

- Aranguren, J. (1994). *Obras Completas*. Madrid: Trotta.
- Arnáez, P. (2006). La lingüística aplicada a la enseñanza de la lengua: una línea de investigación. *Revista Letras*, 48(73). Recuperado de [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0459-12832006000200005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0459-12832006000200005&script=sci_arttext)
- Barth, M., Godemann, J. y Rieckmann, M. (2007). Developing key competencies for sustainable development in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 8(4), 416-130.
- Bolívar, A. (2005). El lugar de la ética profesional en la formación universitaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 10(24), 93-123.
- Burke, P. (2002). The development of key skills in higher education. *Learning and Teaching Support Network*, 1-17.
- Cabezas, M. (2010) Autonomía y emocionalidad en el agente moral. *Factótum*, 7, 76-85. Recuperado de [http://www.revistafactotum.com/revista/f\\_7/articulos/Factotum\\_7\\_7\\_Mar\\_Cabezas.pdf](http://www.revistafactotum.com/revista/f_7/articulos/Factotum_7_7_Mar_Cabezas.pdf)
- Cardona, P. y Wilkinson, H. (2006). Trabajo en equipo. *IESE Business School Universidad de Navarra* 7, (10). Recuperado de [http://www.posgradofadu.com.ar/archivos/biblio\\_doc/1306\\_cardona-y-wilkinson-trabajo-en-equipo.pdf](http://www.posgradofadu.com.ar/archivos/biblio_doc/1306_cardona-y-wilkinson-trabajo-en-equipo.pdf)
- Cassany, D. y Morales O. (2008). Leer y escribir en la Universidad: Hacia la lectura y escritura crítica de los géneros científicos. *Revista Memorialia*. (5).
- Cassany, D., Luna, M. y Sanz, G. (2011). *Enseñar Lengua*. España: Graó.
- Castillo, A. (1999). *Estado del arte en la enseñanza del emprendimiento*. Santiago: INTEC-CHILE.
- Carrizo, L. (2001). *Gestión social del conocimiento*. Recuperado de <http://claeheruguay.academia.edu/LuisCarrizo/Papers>
- Colby, A., Ehrlich, T., Beaumont, E. y Stephen, J. (2003). *Educating citizens: repairing America's undergraduates for lives of moral and civic responsibility*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Comisión Europea (2013). *Comunicación de la comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones*. Bruselas: Consejo A.C.E.Y.S.
- Cortina, A. (1994). *La ética de la sociedad civil*. Madrid: Anaya.
- Durán, C., López, I., Sánchez-Enciso, J. y Sediles, Y. (2009). *La palabra compartida: La competencia comunicativa en el aula*. España: Editorial Octaedro.
- Esquivel, N. (2006) *Ética Cívica: una alternativa más para la educación*. *Tiempo de Educar*, 7(13), 31-66. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/311/31171303.pdf>
- Facione P. (2007). *Pensamiento Crítico: ¿Qué es y por qué es importante?*. *Insight Assessment*. Recuperado de <http://www.eduteka.org/PensamientoCriticoFacione.php>
- Fernández, C., Torío, S., Viñuela, M., Molina, S. y Bermúdez, T. (2008). La comunicación oral como competencia transversal de los estudiantes de pedagogía y magisterio: presentación del diseño metodológico de una innovación para su trabajo en el aula. *Revista de Enseñanza Universitaria*, 2008, 31, 26-38.

Gilbert, R., Balatti, J., Turner, P. y Whitehouse, H. (2004). The generic skills debate in research higher degrees. *Higher Education Research & Development*, 23(3), 375-388.

González, V. y González, R. (2008). Competencias genéricas y formación profesional: un análisis desde la docencia universitaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47, 185-209.

Goodlad, S. (1995). *The quest for quality. Sixteen forms of heresy in higher education*. Buckingham: SRHE y Open University.

Hager, P., Holland, S. y Beckett, D. (2002). Enhancing the learning and employability of graduates: the role of generic skills. *Business/Higher Education Round Table*, 9, 3-16.

Hernández, R. (2003). Impacto de las actividades dramáticas en la competencia comunicativa en inglés. *Revista investigación y postgrado*, 18(2). Recuperado de [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-00872003000200008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-00872003000200008&script=sci_arttext)

Jiménez, J. (2010). Evaluación de la competencia comunicativa. Intervención de la inspección. 1º congreso de inspección de Andalucía: competencias básicas y modelos de intervención en el aula, 27-29 de enero (paper). Recuperado de <http://redes-cepalcala.org/inspector/DOCUMENTOS%20Y%20LIBROS/COMPETENCIAS/1%20CONGRESO%20IN SPECCION%20ANDALUCIA/downloads/jimenezbenitez.pdf>

Marciales G. (2003) *Pensamiento crítico: diferencias en estudiantes universitarios en el tipo de creencias, estrategias e inferencias en la lectura crítica de textos*. Memoria presentada para optar al grado de doctor. Universidad Complutense de Madrid.

Martínez, C. (2009). Interdisciplina y trabajo en equipo. *Aprendizaje Psicosocial, aprendizaje y cambio organizacional*. Recuperado de <http://www.welcometoenglishandfun.com/photocopiable/Interdisciplina-y-trabajo-en-equipo.pdf>

Molina, M. (2010). El vínculo docencia–investigación: una respuesta a la necesidad de pensamiento crítico en México. *Razón y Palabra*, 73. Recuperado de [www.razonypalabra.org.mx](http://www.razonypalabra.org.mx)

Moore B. y Stanley, T. (2010). *Critical Thinking and Formative Assessments: Increasing the Rigor in our Classroom*. New York: Eye on Education, Inc.

Navarro, G. (2012). *Moralidad y responsabilidad social: bases para su desarrollo y educación*. Concepción: Ediciones Universidad de Concepción.

Nieto A., Saiz C. y Orgaz B. (2009). Análisis de las propiedades psicométricas de la versión española del HCTAES-Test de Halpern para la evaluación del pensamiento crítico mediante situaciones cotidianas. *Revista electrónica de metodología aplicada*, 14(1), 1-15. Recuperado de <http://www.psico.uniovi.es/REMA/v14n1/vol14n1a1.pdf>

Orjuela, O. (2011). La Comunicación en la gestión de la Responsabilidad Social Empresarial. *Correspondencias & Análisis*, 1, 127-156

Paul, R.W. (1992). Teaching critical thinking in the Strong Sense. En R.A. Talaska (Ed.), *Critical reasoning in contemporary culture* (135–156). Albany, NY: State University of New York Press.

Pilleux, M. (2001). Competencia comunicativa y análisis del discurso. *Estudios Filológicos*, 36, 143-152. Recuperado de [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0071-17132001003600010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0071-17132001003600010&script=sci_arttext) Propound. (2012). Developing a key competences model for university postgraduate programmes. Granada: Copicentro Granada S.L.



## Construyendo conocimiento a través del estudio, diálogo, cooperación y vivencias, en nuestra comunidad educativa.

Raymond, J., Homer, C., Smith, R y Gray, J. (2013). Learning through authentic assessment: An evaluation of a new development in the undergraduate midwifery curriculum. *Nurse education in Practice*, 13, 471 – 476.

Rubio, M. (2009). El desarrollo de la competencia comunicativa intercultural en la formación inicial docente. *Estudios Pedagógicos* 25(1), 273-286. Recuperado de <http://mingaonline.uach.cl/pdf/estped/v35n1/art17.pdf>

Shulman, L. (1998). Theory, practice and the education of professionals. *The Elementary School Journal*, 98(5), 511-526.

Takahashi, T. (2000). Libro Verde. Brasilia: Programa Sociedade da Informação (SocInfo).

Valenzuela J. y Nieto A. (2008) Motivación y pensamiento crítico. *Revista electrónica de motivación y emoción*, 11. Recuperado de <http://reme.uji.es>

Vallaes, F., de la Cruz, C. y Sasia, P., (2009). Responsabilidad Social Universitaria. Manual de Primeros Pasos. Banco Interamericano de Desarrollo y McGraw-Hill Interamericana Editores. Recuperado de [http://blog.pucp.edu.pe/media/410/20120523-manual\\_digital\\_bid\\_rsu.pdf](http://blog.pucp.edu.pe/media/410/20120523-manual_digital_bid_rsu.pdf)

Vázquez, V. (2011) ¿Educar al sujeto moral según criterios de autonomía o de heteronomía?. Ponencia presentada en el XII Congreso Internacional de Teoría de la ducación. Universidad de Barcelona. Recuperado de <http://www.cite2011.com/Comunicaciones/A+R/068.pdf>

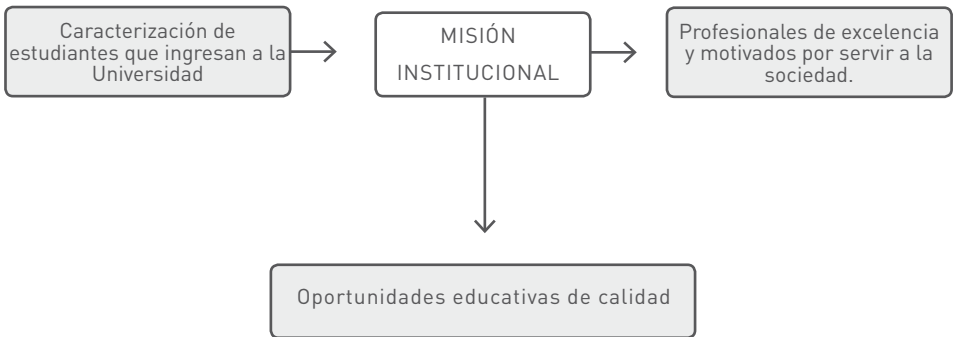
Wenglinsky, H. (2004). Facts or Critical Thinking Skills? What NAEP Results Say. *Teaching for Meaning*, 62(1), 32-35.

## CAPÍTULO 4

¿Para qué y para quiénes está diseñado nuestro modelo educativo?

# Para ofrecer oportunidades educativas de calidad a estudiantes que optan por la Universidad

Resumen: El capítulo 4 busca caracterizar a las personas en quienes se implementa el modelo educativo, tanto desde la perspectiva psicosocial como desde las competencias con que ingresan a la educación superior, destacando la misión institucional de la Universidad de Concepción como lo es brindar oportunidades educativas de calidad para la formación de profesionales y ciudadanos motivados por servir a la sociedad.



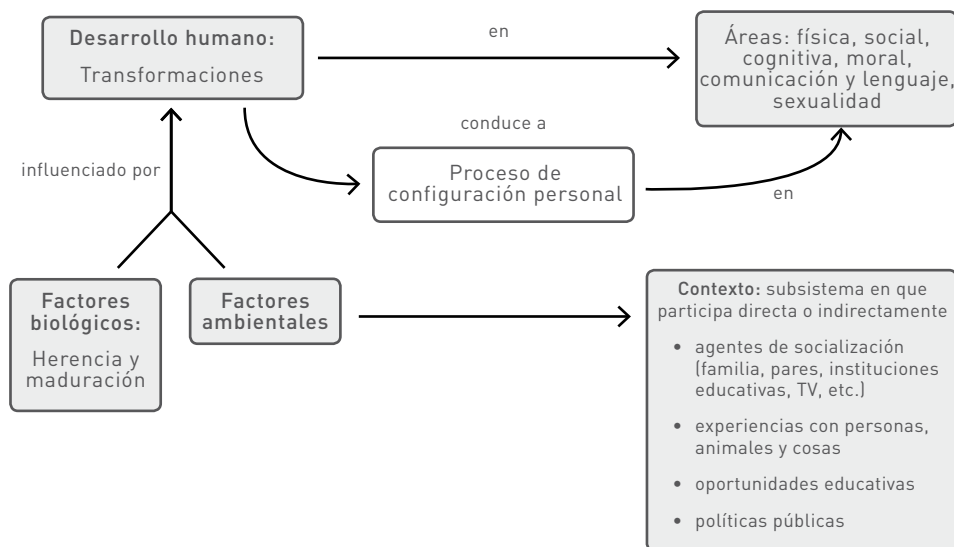
## Una Aproximación al Desarrollo Psicosocial de los estudiantes universitarios

Según Papalia, Wendkos y Duskin (2009), desde el momento de la concepción y durante toda su vida, el ser humano vive procesos de cambios o transformaciones que van a estar influenciados por factores biológicos, ambientales y cognitivos. Estas transformaciones ocurren en una secuencia común y han sido denominadas por Baltes, Reese y Lipsitt (1980) como “transformaciones o cambios normativos” para una generación; por ejemplo, aprender a caminar a cierta edad o introversión activa en otra. También pueden ocurrir cambios en momentos diferentes a la propia generación y en ese caso se les llama “transformaciones no normativas” o idiosincráticas (Dörr, Gorostegui y Bascuñan, 2008); por ejemplo reconstrucción de la autoimagen a los 25 años, como consecuencia de alguna discapacidad posterior a un accidente. El desarrollo vital de los seres humanos es el proceso por el cual un organismo crece y cambia de forma ordenada a través del tiempo (Smith y Cowie, 1991, citado en Dörr, Gorosteghi y Bascuñan, 2008). Este proceso implica siempre cambios (tanto cuantitativos como cualitativos), los que tienen asociado un movimiento hacia un nivel más avanzado, más complejo y adaptativo; es sistemático, pues es coherente y organizado, ya que su fin es enfrentar las condiciones internas y externas de la vida; es además de carácter multidimensional, ya que integra fenómenos biológicos, psicológicos y socioculturales (Papalia, Wendkos y Duskin, 2009). En consecuencia, el ser humano debe ser analizado desde una perspectiva integral, evitando considerar sus componentes de manera aislada. Lo anterior significa que los cambios físicos, cognitivos, sociales, morales y afectivos, no solamente se interrelacionan, sino que ocurren conjunta e indisolublemente (Dörr, Gorosteghi y Bascuñan, 2008).

Si bien es posible identificar procesos universales por los que pasan todos los seres humanos normales, cada individuo tiene un desarrollo particular que estará determinado por influencias de diversa índole. Principalmente, se han conceptualizado las que guardan relación con: la herencia (los rasgos o características innatos, incluyendo elementos heredados de la configuración genética particular de los progenitores y los relacionados con la especie de éstos), el ambiente (influencias relacionadas con la experiencia del individuo); y la maduración del organismo y del cerebro (que hace referencia al desenvolvimiento de la secuencia natural de cambios físicos y de patrones conductuales productos del desarrollo biológico) (Papalia, Wendkos y Duskin, 2009). No obstante, es indispensable considerar que en el proceso de configuración del ser humano ocurren dos procesos complementarios; por una parte, se va construyendo el comportamiento, la personalidad y los procesos mentales individuales, a los cuales aporta la interacción con otras personas y por otra, se va aportando a la construcción de estos procesos en otros individuos. Este doble

proceso ocurre primero en el subsistema más inmediato en que se da el desarrollo humano, la familia (Elsner, Montero y Reyes, 2002); posteriormente se va ampliando a otros subsistemas.

De esta manera, para poder comprender el desarrollo humano, es muy relevante considerar la interacción de factores biológicos (herencia y maduración) y ambientales (interacción con personas, cosas, experiencia en general). A continuación se presenta un diagrama del desarrollo humano que busca representar lo expresado hasta ahora:



## 1. Etapas del Ciclo Vital

Las transformaciones normativas que ocurren en diferentes áreas del desarrollo han permitido ordenar el ciclo vital humano en etapas, cada una de ellas, con características que la distinguen y son comunes a personas dentro de un rango de edad. Sin embargo, más que corresponder a una clasificación cronológica, estas etapas intentan describir los modos particulares de organizar la experiencia de las personas en diversos momentos de su vida (Dörr, Gorosteghi y Bascuñan, 2008). Aun cuando existen diferentes clasificaciones y nombres a las etapas del desarrollo, en este texto se usará la siguiente:

- Etapa Prenatal: desde la concepción al nacimiento.
- Etapa de Lactancia: desde el nacimiento a los 2 años aproximadamente.
- Etapa de la Niñez temprana, Primera infancia o Preescolar: desde 2 a 5 o 6 años.
- Etapa de la Niñez media o Infancia intermedia: entre 6 y 11 años aproximadamente.
- Etapa de la Edad juvenil: entre 11 y 20 o 25 años aproximadamente. Incluye tres períodos:
  - Prepubertad.
  - Pubertad.
  - Adolescencia.
- Etapa de la Adulthood: aproximadamente desde los 25 años en adelante. Incluye tres períodos:
  - Adulthood temprana (25 a 40 años aproximadamente).
  - Adulthood media (40-65 años aproximadamente).
  - Adulthood tardía o mayor (65 años en adelante).

Entre la edad juvenil y la adultez, algunos autores describen actualmente un período de transición denominado Adulthood emergente, y comprendería de los 20 a los 25 años aproximadamente.

La forma en que los individuos de una sociedad contemplan el ciclo de vida, depende en gran parte del sistema social y económico en el que están insertos. Algunos autores proponen dos períodos solamente: adolescencia temprana, que incluye prepubertad y pubertad; y adolescencia tardía, para referirse al último período de la etapa de la edad juvenil. Es complejo poder establecer las líneas divisorias entre cada etapa, pudiéndose elegir entre diferentes criterios vinculados con acontecimientos biológicos, psicológicos o sociales.

Considerando lo antes expuesto, una forma en que la comprensión del comportamiento de una persona en particular puede facilitarse, es considerando la noción de tres distintos tipos de edades, las que se describen en la siguiente tabla:

Tipo de Edad	Descripción
Cronológica	Es la que tiene el individuo en relación con su fecha de nacimiento.
Biológica	Es la que corresponde al estado funcional de los órganos de un individuo.
Funcional	Es la que expresa la capacidad de mantener los roles personales y la integración social del individuo en la comunidad.

(Organización de las Naciones Unidas [ONU], 1998)

Es posible afirmar que los marcadores biológicos, cronológicos y sociales, coinciden aproximadamente con las principales fases de la vida, pero raramente ocurren simultáneamente (Hoffman, Paris y Hall, 1995). Así, una persona de 26 años (edad cronológica), podría tener una relación armoniosa con su edad biológica y funcional, como también podría presentar un nivel de deterioro del estado funcional de sus órganos de un individuo de 30 años (edad biológica), y mantener un rol en la sociedad como si fuera un adolescente (edad funcional).

De acuerdo a lo descrito, podría esperarse que la mayoría de los estudiantes de la Universidad presenten dinámicas personales y un modo de organizar su experiencia y comportamiento, congruente con características descritas para la Etapa de la Edad Juvenil en su último período, denominado adolescencia por algunos y adolescencia tardía por otros (cuando ingresan a la Universidad), y para la Adulthood emergente (cuando terminan su carrera).

Sin pretender excluir a quienes estudian siendo adultos o a quienes, por diferentes razones, se mantienen hasta avanzada edad cronológica con características personales asociadas a algún período de la edad juvenil y solo con fines prácticos, en este texto se describe sólo la adolescencia y adultez emergente.

## **2. Desarrollo biopsicosocial en la Adolescencia Tardía y la Adulthood Emergente**

La adolescencia constituye una construcción social que surge en el siglo XX para representar el periodo previo a la adultez. Este constructo ha variado a lo largo del tiempo, variación que hoy se refleja en la prolongación de los tiempos en los que la persona se desarrolla. Por una parte, los cambios físicos que marcan el inicio de la Etapa de la Edad Juvenil ocurren a más temprana edad y, por otra, los cambios psicosociales que marcan su término han variado considerablemente, cada vez toma más tiempo lograr las tareas del desarrollo psicosocial y asumir roles adultos (Papalia, Wendkos y Duskin, 2009).

La Etapa de la Edad Juvenil comienza con cambios biológicos, a partir de los cuales ocurren cambios cognitivos, afectivos y sociales que culminan (en Chile a los 25 años aproximadamente) con la definición de la identidad personal-social y la formulación de un plan de vida que considera características, habilidades y limitaciones personales, junto con las oportunidades que ofrece el medio. Este proceso incluye elecciones vocacionales y/o laborales y una relación de pareja estable en la cual se integran los aspectos vinculados a todas las áreas del desarrollo (Papalia, Wendkos y Duskin, 2009). La duración de la etapa, los cambios, la incertidumbre sobre el futuro, la angustia sobre las opciones, hacen de la adolescencia un período de estrés en que todos los aspectos de la vida parecen cambiar. No obstante, hay mitos que desechan en relación a la adolescencia: la mayoría no es rebelde ni emocionalmente inestable; no se puede concluir que existan diferencias significativas entre las generaciones sobre asuntos importantes o fundamentales para las personas; la necesidad de los jóvenes de separarse de los padres no implica necesariamente un período de conflictos intensos y declarada hostilidad; y no es probable que trastornos que aparezcan en esta etapa estén autolimitados y desaparezcan en la adultez (Heimann, 2002, citado en Dörr, Gorostegui y Bascuñán, 2008).

La adolescencia tardía y la transición hacia la adultez joven, denominada adultez emergente, llevan asociadas importantes tareas que suponen una notoria transición evolutiva, en la cual los cambios son de carácter más social que biológico (Palacios, Marchesi y Coll, 2000) y suceden dentro de un contexto social, económico, cultural y familiar que es particular para cada adolescente, tomando diversas formas en relación a las prioridades de cada uno.

## 2.1. Desarrollo cognitivo

El término cognición corresponde a la etimología latina del término conocer, el cual significa captar o tener la idea de una cosa, llegar a saber su naturaleza, cualidades y relaciones, mediante las facultades mentales. Así, se entenderá por cognición, por un lado, al conjunto de procesos mentales que tienen lugar entre la recepción de estímulos y la respuesta de éstos, y por otro, las funciones complejas que operan sobre las representaciones perceptivas y recobradas de la memoria (Dörr, Gorostegui y Bascuñán, 2008).

De esta manera, el estudio del desarrollo cognitivo describe los cambios que los individuos presentan respecto de su forma de pensar y resolver problemas, así como los cambios cuantitativos y cualitativos en sus procesos cognitivos, tanto simples como superiores. A continuación se describirá el desarrollo cognitivo durante la adolescencia tardía y Adultez emergente, considerando los planteamientos de Piaget en su Enfoque Neopiagetano y la Teoría del Procesamiento de la información.

Junto con lo anterior, se hará referencia a la cognición social del individuo en este período, y a las bases neurobiológicas de la cognición.

### a) Teoría del desarrollo cognoscitivo de Piaget

Jean Piaget, psicólogo de origen suizo, elaboró una teoría desde la cual se concibe el desarrollo cognitivo, como los cambios que ocurren en las habilidades y capacidades mentales de los niños en el transcurso de sus vidas. La teoría Piagetana hace énfasis en los cambios cualitativos que operan en la forma como los individuos piensan y se relacionan con el ambiente, bosquejando para ello cuatro etapas del desarrollo cognitivo (Rice, 1997), en cada una de las cuales, las capacidades cognoscitivas de la persona están organizadas en una estructura mental o cognitiva coherente y cualitativamente diferente a las otras (Jensen, 2008):

Edad	Etapas	Características
0-2 años	Sensoriomotor	Aprende a coordinar las actividades relacionadas con sus sentidos y con su motricidad.
2-7 años	Preoperacional	Es capaz de usar la representación simbólica, como el lenguaje, pero tiene una habilidad limitada para realizar ciertas operaciones mentales.
7-11 años	Operaciones Concretas	Es capaz de realizar más operaciones mentales, pero sólo en la experiencia concreta e inmediata, le resulta difícil pensar de manera hipotética.
11 años - en adelante	Operaciones Formales	Es capaz de pensar de manera lógica y abstracta y formular hipótesis y probarlas de manera sistemática; su pensamiento es más complejo e incluso puede reflexionar acerca de éste (metacognición).

De acuerdo a Piaget (2007), la maduración es la fuerza que impulsa el desarrollo de una etapa a la siguiente. Para que el desarrollo ocurra, se necesita un ambiente razonablemente normal, pero el efecto del ambiente en el desarrollo cognitivo estará limitado por las capacidades asociadas a su estado madurativo (Jensen, 2008).

Tal como se puede apreciar en la tabla, en la adolescencia tardía y adultez emergente, el individuo tendría una estructura cognitiva lógica, hipotética y deductiva, capaz de realizar operaciones mentales con abstracciones, denominada Etapa de Operaciones Formales. Esto



implica, que el sujeto ha desarrollado la habilidad de presentar cuatro procesos distintos de pensamientos (Rice, 1997):

- Introspección (o metacognición): La capacidad de pensar en el propio pensamiento.
- Pensamiento Abstracto: La capacidad de trascender lo real, para considerar conceptos y cualidades no concretas.
- Pensamiento Lógico: La capacidad para reunir hechos e ideas y, a partir de ellos, llegar a conclusiones correctas.
- Razonamiento Hipotético-Deductivo: La capacidad para formular hipótesis y probar su veracidad considerando numerosas variables.
- En las Operaciones Formales, los adolescentes pueden razonar acerca de tareas y problemas complejos con múltiples variables. En esencia, las Operaciones Formales implican desarrollar la capacidad para pensar de manera científica, y aplicar el rigor del método científico a las tareas cognoscitivas (Jensen, 2008). Según Piaget (1972), la aparición de las Operaciones Formales se desarrolla durante la adolescencia entre las edades de 11 y 15 años, aunque también admitía que el surgimiento de esta etapa podía demorarse hasta los 15 o 20 años y que, en condiciones de desventaja, podía no presentarse nunca.

#### b) Enfoque Neopiagetano

En la teoría de Piaget, las Operaciones Formales son el punto final del desarrollo cognitivo. Sin embargo, esta idea ha sido modificada por la investigación actual, indicando que es común que el desarrollo cognoscitivo continúe en la adultez emergente (Jensen, 2008). Se postula que la forma de cognición alcanzada en este periodo se caracteriza por dos tipos de pensamiento, los que se describen a continuación:

- Pensamiento Posformal: Tipo maduro de pensamiento que se basa en la experiencia subjetiva, la intuición y la lógica. Se caracteriza por ser relativista, le permite al sujeto trascender de un sólo sistema lógico, y conciliar o elegir entre ideas o exigencias contradictorias, cada una de las cuales, desde su punto de vista, tiene su aspecto de verdad.
- Pensamiento Reflexivo: Tipo de pensamiento que involucra una evaluación continua de la in-

formación y las creencias, a la luz de la evidencia y las consecuencias. Los pensadores reflexivos, cuestionan de manera permanente los hechos supuestos, sacan inferencias y establecen conexiones. Si bien, casi todos los adultos presentan la capacidad biológica (cerebral) para desarrollar el pensamiento reflexivo, pocos alcanzan la capacidad óptima en esta habilidad, menos aún pueden aplicarla de manera sistemática a diversos tipos de problemas (Papalia, Wendkos, Duskin, 2009).

El investigador Jan Sinnot (1984, 1998, 2003, citado en Papalia, Wendkos, Duskin, 2009), propone siete características fundamentales del pensamiento Posformal, los que se presentan en la siguiente tabla:

Característica del Pensamiento Posformal	Descripción
Mecanismo de conmutación	Capacidad para pensar en al menos dos sistemas lógicos y de pasar del razonamiento abstracto a las consideraciones prácticas del mundo real y viceversa.
Definición del problema	Capacidad para reconocer que un problema corresponde a una clase o categoría de problemas lógicos y ser capaz de definir sus parámetros.
Cambio proceso-producto	Capacidad para considerar que un problema puede ser resuelto ya sea por medio de un proceso (con una aplicación general a problemas similares) o por medio de un producto (una solución concreta al problema particular).
Pragmatismo	Capacidad para elegir la mejor de varias soluciones lógicas y para reconocer criterios de elección.
Soluciones múltiples	Conciencia de que la mayor parte de los problemas tienen más de una causa y que pueden emplearse diversos medios para llegar a una solución.
Conciencia de paradoja	Reconocimiento de que un problema o solución implica un conflicto inherente.
Pensamiento autorreferenciado	Se da cuando el individuo es consciente que debe ser quien decida qué lógica usar; en otras palabras, de que está usando el Pensamiento Posformal

c) Enfoque del Procesamiento de la Información.

Este enfoque considera al ser humano como un procesador de información, cuya actividad fundamental es recibir estímulos, elaborarlos y actuar de acuerdo a ellos. De esta manera, todo ser humano es un activo procesador de la experiencia mediante un complejo sistema en el que la información es recibida, transformada, acumulada, recuperada y utilizada (Rice, 1997). El individuo recibe estímulos externos (inputs), los cuales “trabaja” (elabora) a través de diversos procesos cognitivos (procesamiento), para luego ejecutar una respuesta (output). El procesamiento de la información hace referencia a toda actividad mental que implica recopilación, codificación y retención (almacenamiento), recuperación y utilización de la información. Puede desarrollarse de manera general (información útil en diversos tipos de tareas) o específica (útil en una situación particular o tema específico), y da como resultado la adquisición de conocimiento declarativo, procedural o condicional. A continuación se describe los tres tipos de conocimiento:

- Conocimiento declarativo: información verbal, hechos, creencias, teorías, opiniones, poemas, letras de canciones; saber que algo es pertinente.
- Conocimiento procedural: saber cómo hacer algo. Para demostrar este conocimiento el estudiante debe actuar.
- Conocimiento condicional: es saber dónde y por qué, para aplicar el conocimiento declarativo y procedural. Es saber cuándo y qué procedimiento aplicar para resolver un problema. Gagné (1974), además, le llama estrategia cognoscitiva.

Los modelos recientes del procesamiento de la información reconocen que los diferentes componentes del pensamiento humano operan al mismo tiempo (y no secuencialmente), y se centran en los elementos del proceso de pensamiento, destacándose entre éstos la atención y la memoria (Jensen, 2008).

La atención, hace referencia a la capacidad de seleccionar la información sensorial y dirigir los procesos mentales. En condiciones normales, el individuo está sometido a innumerables estímulos internos y externos, pero es capaz de procesar sólo algunos (a los que se les presta atención). Es posible distinguir cinco formas de atención, las que se presentan en la siguiente tabla (Dörr, Gorosteghi y Bascuñan, 2008):

Forma de Atención	Descripción
Atención focalizada	Implica la habilidad para establecer el foco de atención, mantenerlo y cambiarlo por uno nuevo si la situación lo exige.
Atención sostenida	Capacidad para mantener la atención durante largos periodos de tiempo, sin pérdida o caída de ella.
Atención alterna	Capacidad para cambiar de una u otra tarea sin confundirse.
Atención selectiva	Capacidad de anular distractores irrelevantes manteniendo la concentración en el estímulo relevante.
Atención dividida	Atender a más de un estímulo a la vez, sin pérdida en la ejecución.

Por otra parte, la memoria es otro elemento clave del procesamiento de la información. Todos los estudios sobre la memoria reconocen al menos tres procesos básicos, éstos son: adquisición, almacenamiento y recuperación. La primera comienza con la exposición a estímulos, lo que permite la obtención de información. En el proceso de almacenamiento, la información pasa de una etapa a otra, es procesada, organizada, repasada y almacenada hasta que se necesite. Finalmente la recuperación es el proceso mediante el cual se recuerda la información almacenada (Rice, 1997).

El concepto más popular de almacenamiento en la memoria, es un modelo que plantea tres etapas: almacenamiento sensorial, almacenamiento a corto plazo y almacenamiento a largo plazo (Murdock, 1974, citado en Rice, 1997). En este modelo se considera que la información pasa de un compartimiento a otro, y en cada paso se disminuye la cantidad de información. Primero la información es recibida por los sentidos, donde se mantiene por un tiempo muy breve (almacenamiento sensorial). Luego, la información que no se pierde, pasa al siguiente almacén (a corto plazo), el cual tiene también una capacidad muy limitada, por lo cual es necesario repasar la información para mantenerla por más tiempo y que pase, finalmente, al almacén a largo plazo, que es relativamente permanente y, en términos prácticos, de capacidad infinita

Construyendo conocimiento a través del estudio, diálogo, cooperación y vivencias, en nuestra comunidad educativa.

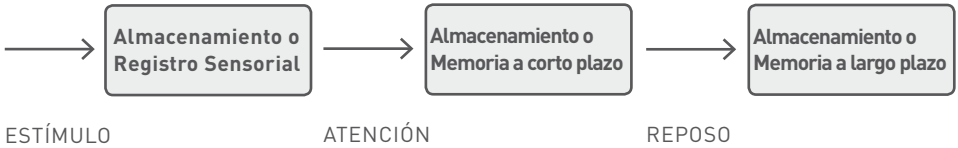


Diagrama que ilustra el modelo de almacenamiento de memoria en tres etapas

A su vez, la memoria a largo plazo puede clasificarse en tres tipos, los cuales se describen en la siguiente tabla (Rice, 1997):

Tipo de Memoria	Descripción
Memoria de procedimiento o procedimental	Es la memoria que corresponde a las habilidades y procedimientos, es la que permite recordar, por ejemplo, cómo andar en bicicleta o cómo cocinar.
Memoria semántica	Es la memoria para el significado, la que permite recordar, por ejemplo, qué es "desarrollo", "atención", etc.
Memoria episódica	Es el tipo de memoria a largo plazo, que almacena la información acerca de experiencias específicas que tuvieron lugar en momentos y lugares concretos.

Durante la Etapa de la Edad Juvenil, suceden diversos cambios en la manera en que los sujetos procesan la información, los que se explican en gran medida por la maduración de los lóbulos frontales del cerebro (Papalia, Wendkos, Duskin, 2009). Según Eccles y cols. (2003, citado en Papalia, Wendkos, Duskin, 2009), existen dos categorías de cambio medible en la cognición adolescente. Por una parte, un cambio estructural (que incluye un aumento en la memoria procedimental y en la cantidad de conocimiento almacenado en la memoria a largo plazo) y, por otro, un cambio funcional, evidenciándose un aumento en los procesos para obtener, manejar y retener la información, como el aprendizaje, el recuerdo y el razonamiento.

Tanto la memoria a corto plazo como la memoria a largo plazo, presentan mejorías significativas con la edad. Entre otros factores, lo anterior se explica porque los adolescentes poseen más probabilidades que los niños preadolescentes para utilizar mnemotécnicas (estrategias para memorizar), es decir, la forma de organizar la información en patrones coherentes (Siegler, 1988, citado en Jensen, 2008). Otra explicación de la mejora de la memoria a largo plazo con la edad, es la mayor experiencia y conocimiento adquirido, lo cual aumenta la eficacia de la memoria (Keating, 1990; 2004, citado en Jensen, 2008).

En la adolescencia también progresan dos aspectos relacionados con el procesamiento de la información. Por lo general, los adolescentes procesan la información con mayor velocidad y automaticidad (es decir, el esfuerzo cognoscitivo necesario para dedicarlo al procesamiento de la información) que los niños (Case, 1985; 1997, citado Jensen, 2008). Estos dos aspectos están relacionados entre sí, ya que mientras más automática sea una tarea cognoscitiva, es probable que pueda ser realizada con mayor rapidez.

De esta forma, desde la infancia y a medida que el sujeto avanza en años, la eficacia en el procesamiento de la información va en aumento, básicamente por la mejoría en las estrategias utilizadas en el procesamiento de la información y por la mayor experiencia del individuo. A esto se suma la maduración del sistema nervioso, lo cual viene a coadyuvar con el crecimiento de tal eficacia. Sin embargo, y desde una visión paradójica invertida, desde la adultez comienza el deterioro orgánico (normativo), el cual significa a su vez, una disminución en algunas capacidades cognitivas.

Respecto a la adultez emergente, el funcionamiento intelectual está generalmente en un nivel muy alto. Por muchos años se creyó que la actividad intelectual en general, llegaba a su punto máximo alrededor de los 20 años y luego declinaba, más los estudios longitudinales (que examinan a los mismos sujetos periódicamente a través de los años) han mostrado un incremento de la inteligencia en general por lo menos hasta los 50 años. Esto sucede, ya que a medida que pasan los años, ciertas habilidades se incrementan y otras disminuyen, existiendo a los 50 años un desarrollo equilibrado del desarrollo cognitivo en general y de sus múltiples manifestaciones en particular. Para comprender la evolución de la inteligencia a través de los años, es necesario reconocer dos tipos principales: la inteligencia fluida y la inteligencia cristalizada. La primera hace referencia a la aptitud fisiológica y neurológica para resolver problemas nuevos y organizar la información. Está basada en la dotación biológica del individuo. Por otro lado, la inteligencia cristalizada se basa en el producto de la educación, los conocimientos y la experiencia que se adquiere en el seno de una cultura. Este tipo de inteligencia aumenta durante toda la vida. La inteligencia fluida parece alcanzar su desarrollo completo en los últimos años de la adolescencia y comienza a declinar en los primeros de la vida adulta. Sin embargo,

los individuos pueden continuar teniendo puntajes altos en pruebas de inteligencia cristalizada hasta cerca del final de la vida (Rice, 1997).

#### d) Cognición social en la adolescencia tardía y la adultez emergente

El concepto cognición social, se refiere al proceso de entender o conferir un sentido a las personas, las relaciones e instituciones sociales. Este posee dos componentes fundamentales: por una parte la atribución (explicaciones acerca de las razones de por qué la gente actúa de la forma en que lo hace), y por otra, la impresión general que el sujeto se forma, en función de lo que se sabe acerca de las personas como individuos miembros de un grupo (Myers, 2005).

Un elemento importante a la hora de analizar la cognición en la adolescencia tardía y la adultez emergente, es la toma de perspectiva. Este término se refiere a la capacidad de entender los pensamientos y sentimientos de los demás (Jensen, 2008).

Según Selman (1980, Jensen, 2008), en la adolescencia temprana, los individuos son capaces por primera vez de mostrar una toma de perspectiva mutua, es decir, se dan cuenta que las otras personas entienden que se tiene una perspectiva diferente a la de ellos. Del mismo modo, los adolescentes pueden imaginar qué pensaría una tercera persona acerca de su punto de vista y el de otros. La cognición social se desarrolla aún más en la adolescencia tardía, en donde el sujeto es capaz de tomar una perspectiva del sistema social y convencional, lo que significa que el adolescente llega a darse cuenta de que sus perspectivas sociales y las de otros son influidas no sólo por sus interacciones entre sí, sino también por sus papeles en la sociedad en general. Las investigaciones han demostrado que la capacidad para tomar perspectiva aumenta desde la niñez a la adolescencia, no obstante también demuestran que sólo existe una conexión poco precisa entre la edad y esta capacidad. Los adolescentes pueden alcanzar la toma de perspectiva mutua a una edad tan temprana como a los 11 años o tan tardía como los 20 (Selman, 1980, Jensen, 2008).

Otro elemento relevante en el desarrollo de la cognición social, es el egocentrismo adolescente, el cual se refiere a la incapacidad del sujeto para ponerse en el punto de vista del interlocutor. De acuerdo con Elkind (1967, 1985, citado en Jensen, 2008), el egocentrismo adolescente tiene dos aspectos fundamentales:

- **Audiencia imaginaria:** Al atribuir a su perspectiva una importancia desmedida, se produce la situación (un tanto paradójica) de que, en la dinámica de la interacción personal, el adolescente se encuentra demasiado preocupado por lo que los demás piensen de él. Así, puede llegar a realizar determinadas acciones de marcado carácter exhibicionista y contestatario, basándose en lo que cree que los demás van a pensar de él.

- Fábula personal: Tendencia de los adolescentes a considerar sus experiencias, tanto negativas como positivas, como únicas y, en cierto sentido, incomprensibles o incomunicables para otras personas. La audiencia imaginaria no es algo que simplemente desaparece al terminar la adolescencia, pues también los adultos son egocéntricos hasta cierto punto, y también imaginan (y en ocasiones exageran) una audiencia para su conducta. De la misma manera, la fábula personal disminuye con la edad, pero en la mayoría de los humanos no desaparece del todo. La mayoría tiende a pensar que hay algo especial, si no es que único, en sus experiencias y en su destino personal (Elkind, 1978, citado en Jensen, 2008).

#### e) Bases Neurobiológicas del desarrollo del adolescente y adulto emergente

En los años recientes se ha observado un aumento en las investigaciones sobre el desarrollo neurológico en la adolescencia y en la adultez emergente, las cuales vienen a aportar conocimientos en relación a los cambios cognoscitivos que se producen durante esos años (Keating, 2004, citado en Jensen, 2008). Aunque para los seis años el cerebro ya tiene el 95% del tamaño adulto, existen otros factores dentro del sistema nervioso que determinan los cambios presentados durante el ciclo vital. Por ejemplo, entre los diez a doce años, ocurre un aumento considerable de las conexiones sinápticas, proceso que se conoce como sobreproducción, el cual ocurre en muchas partes de la materia gris del cerebro, su capa externa, pero se concentra especialmente en los lóbulos frontales (los cuáles participan en la mayor parte de las funciones superiores del cerebro, como la planeación, la solución de problemas y la realización de juicios morales).

Después de los doce años de edad, se produce una gran poda sináptica, en la cual se reduce considerablemente la sobreproducción de sinapsis. De hecho, entre los doce y veinte años se pierde, de un 7 a un 10%, la materia gris. Se deduce entonces, que el gran potencial de desarrollo (tanto cognitivo, del razonamiento, de las interacciones interpersonales, del control de las emociones, de la motivación, así como la capacidad de anticipar el riesgo en la adolescencia), dependerá de cuáles sean las sinapsis o conexiones que se eliminarán, prevaleciendo así, las que sean utilizadas con mayor frecuencia.

La poda sináptica permite al cerebro trabajar de manera más eficiente, a medida que las trayectorias cerebrales se vuelven más especializadas (Jensen, 2008). Respecto al desarrollo de ciertas áreas del cerebro y las funciones asociadas a este proceso en la adolescencia, hay que destacar la maduración de los lóbulos frontal y temporal. Estas regiones, encargadas de procesos cognitivos y emocionales, no alcanzan el volumen máximo sino hasta los 16 o 17 años. Las funciones asociadas a la maduración de estas zonas del cerebro, se relacionan con la integración que se produce entre las funciones primarias del lóbulo temporal superior con las de memoria, estímulos



audio-visuales, reconocimiento de objetos a lo largo del corte parietal inferior y las áreas prefrontales. La onda de maduración alcanza finalmente la corteza prefrontal dorsolateral, implicada en el control de los impulsos, el juicio y la toma de decisiones. Los lóbulos frontales son las últimas zonas cerebrales en alcanzar su estructura y función definitiva, lo que a veces se retrasa incluso hasta los 30 años. Sólo entonces podrá afirmarse que el cerebro ha llegado a la madurez (López, 2011).

## 2.2. Desarrollo Personal-Social.

El desarrollo personal-social de un individuo, se refiere a la evolución de su comportamiento afectivo y social y los efectos de tales experiencias en su personalidad (Dörr, Gorostegui y Bascuñán, 2008). A continuación se presentará el análisis del desarrollo personal-social del adolescente tardío y el adulto emergente, considerando tres áreas principales: su desarrollo social, su desarrollo moral y su desarrollo afectivo. En el área social, durante la adolescencia tardía surge una preocupación por la sociedad que da cuenta de la perspectiva de ciudadano altruista e idealista, en que las leyes son respetadas y se busca un ideal universal que refleje una real preocupación por los demás, además, cerca de la mitad de los adolescentes participan en voluntariados o servicios comunitarios, lo cual es llamado conducta prosocial (Papalia, Wendkos, Duskin, 2009). Esta búsqueda del ideal universal y el poder participar activamente en la sociedad, conlleva a descubrir posibles inconsistencias de la sociedad y por ende se genera un sentimiento de discrepancia entre lo ideal y lo real. Se espera que un adolescente, para pasar a la adultez, pueda confrontar sus ideales con la realidad y así crear un equilibrio entre ambas, es decir, que pueda pasar del pensamiento reformador, al realizador a través de la consecución de un trabajo estable que refleje el real aporte a la sociedad. Por otra parte, los seres humanos en la adolescencia tardía tienden a formar grupos sociales con sus pares, en los cuales encuentran ideales similares y se sienten parte de un conglomerado mayor. De esta forma contribuyen en la consolidación de su identidad, buscando en los demás un lugar en el mundo que los represente y donde sientan que sus ideales y pensamientos (cada vez más autónomos) tienen sentido y los identifican. Es decir, el adolescente en la búsqueda de su propia identidad, identifica refuerzos externos del ambiente para encaminar su cognición y su conducta.

Respecto a la relación del adolescente con su familia, es relativamente esperable la aparición de ciertos conflictos en la interacción de éste con sus padres, sobretudo en la adolescencia más temprana (Jensen, 2008).

Esta situación es bien descrita por los teóricos que analizan el ciclo vital familiar, cuya postura reconoce a la familia como un sistema vivo que interactúa constantemente y que experimenta cambios permanentes (Dörr, Gorostegui y Bascuñán, 2008). Desde este enfoque, es posible reconocer ciertas etapas que se suscitan en la mayoría de los núcleos familiares, y en

una de tales etapas, describe cómo opera la familia constituida por padres cuyos hijos son adolescentes. En este periodo, los padres deben enfrentar el progresivo desarrollo psicosexual y creciente independencia de sus hijos, intentando encontrar un balance entre la entrega de mayor libertad hacia ellos y la pérdida de control que esto implica (Elsner, Montero, Reyes, 2002). Esta situación puede conllevar a conflictos relacionales, que deberían ir resolviéndose a medida que tanto el padre como el hijo se adaptan a los cambios propios de la etapa.

Ya en la adolescencia tardía, es posible visualizar un acercamiento afectivo en el que el adolescente valora su opinión y la de los demás adultos. Aun así, hay mayor distancia entre ellos, debido a que se convierte en una entidad aparte de su familia. Este cambio afectivo genera menor estrés en el adolescente y le permite tomar decisiones importantes para su vida, como lo sería la elección vocacional y el ingreso a la universidad (Ros y cols., 2001).

Con respecto al desarrollo moral, según Kohlberg (1992) el ser humano pasaría por tres distintos niveles, los cuales están compuestos por dos estadios cada uno, que se diferencian en función de los valores preferidos, las razones que tiene la persona para hacer lo bueno y la toma de perspectiva social en sus decisiones. En la siguiente tabla es posible visualizar los tres niveles propuestos por el autor (Jensen, 2008):

Nivel	Descripción
Preconvencional	En este nivel, el razonamiento moral se basa en las percepciones de la probabilidad de recompensas y castigos externos. Lo correcto sería por tanto lo que evita el castigo, y produce recompensas.
Convencional	En este nivel, el individuo defiende el valor de adecuarse a las expectativas morales de otros. Entonces lo correcto sería lo que coincide las reglas establecidas por la tradición y las autoridades.
Postconvencional	En este nivel, el razonamiento moral se basa en los juicios independientes del propio individuo, más que lo que los otros consideran erróneo o correcto. Lo que es acertado desde un punto de vista moral, se derivará de la percepción del sujeto de principios universales objetivos.

Cognitivamente hablando, el adolescente tardío podría alcanzar moralidad postconvencional (tercer nivel) o de principios morales autónomos; sin embargo, por falta de experiencia vital, es más probable que esté en el nivel convencional o de conformidad de roles convencionales (segundo nivel) en donde la persona observa los patrones conductuales de las demás personas, pero por sobre todo quiere ser valorado de forma positiva por aquella gente cuya opinión es importante (Dörr, Gorostegui y Bascuñán, 2008).

En el nivel postconvencional, las personas reconocen conflictos entre los estándares morales y hacen sus propios juicios en base a los principios del bien, la justicia y la igualdad e intentan integrar las reglas morales y las legales de forma racional (Papalia, Wendkos y Duskin, 2009). Las leyes son entendidas como contratos sociales que todos deben cumplir; sin embargo, las leyes dirigidas a los Derechos Humanos o a la dignidad de las personas poseen una importancia mayor.

Por otra parte, en complemento de la moralidad, Piaget (1972) plantea que la educación moral debiera tener como finalidad la autonomía del ser humano y que para lograrla hay que proveer de experiencias que promuevan la moral del respeto mutuo. De acuerdo a ello es que plantea que existen dos niveles de moralidad: la moralidad de la prohibición o heterónoma, en la que existe una idea estricta de los conceptos morales y donde se cree que las reglas no pueden ser cambiadas (se ve principalmente en la niñez); y en segundo lugar, la moralidad de cooperación o autónoma, en la que existe flexibilidad moral y se contempla la intención detrás de las acciones (Dörr, Gorostegui y Bascuñán, 2008). Es aquí donde la familia, la universidad, el instituto o la sociedad cumple un rol fundamental debido a que, de acuerdo a las experiencias que la persona obtenga de ellas, estas instituciones coadyuvan a que la moral del individuo se dirija a la heteronomía o la autonomía.

En relación al desarrollo emocional del adolescente, es posible identificar cambios en la comprensión que éste realiza acerca de sí mismo, cuyos cambios se fundamentan en el conjunto de transformaciones que experimenta su desarrollo cognitivo. Puntualmente, el que el pensamiento del adolescente se vuelva más abstracto y complejo, permite que éste pueda construir una descripción propia mucho más elaborada que un niño pequeño. De esta forma, en el autoconcepto del adolescente (información acerca de las propias características), se evidencia una creciente comprensión de quienes son (más amplia y organizada), y una mayor capacidad para distinguir entre la imagen que tienen de sí los demás y en sus propias percepciones (Jensen, 2008).

La autoestima del adolescente (sentido general de valía y bienestar de una persona), tiende a disminuir en la adolescencia temprana para luego aumentar paulatinamente en la adolescencia tardía, a medida que los jóvenes adquieren más habilidades y responsabilidades adultas. La autoestima está vinculada con la competencia real de los adolescentes en ámbitos que son importantes para ellos, y también tiene relación con la forma en que son percibidos por sus padres y amigos (Kail y Cavanaugh, 2011).

Es posible reconocer que el desarrollo del adolescente puede verse perturbado por acciones, voluntarias o impensadas, del propio sujeto, las cuales pueden conducirlo a consecuencias nocivas, por ejemplo, para su salud. Las principales conductas de riesgo del adolescente pueden agruparse en cuatro categorías: consumo de sustancias químicas, conducta sexual precoz, conductas delictuales, y deserción y bajo rendimiento escolar (Florenzano y Valdés, 2005). El aumento de este tipo de conductas en la adolescencia, puede explicarse por factores de distinta índole. Uno de ellos, guarda relación con los cambios en el sistema nervioso del adolescente que, entre otras cosas, afectan al circuito mesolímbico, vinculado con la motivación y la búsqueda de recompensas. Así, durante los primeros años de la adolescencia, se produce un desequilibrio entre circuitos cognitivos y motivacionales, que pueden generar cierta vulnerabilidad y justificar el aumento de la impulsividad y las conductas de asunción de riesgos (Oliva, 2007). A pesar de esta condición, no todos los adolescentes desarrollan conductas riesgosas. Una postura explicativa propone (Florenzano y Valdés, 2005) que la presencia de ciertos factores protectores, modularía o disminuiría la tendencia al riesgo. Entre los principales factores estudiados, se pueden mencionar los siguientes:

- Una relación emocional estable, por lo menos con un padre o un adulto significativo.
- Redes sociales existentes, tanto dentro como fuera de la familia.
- Clima educativo abierto, positivo, orientador, con normas y valores claros.
- Modelos sociales que valoren el afrontamiento positivo de los problemas.
- Balance adecuado entre responsabilidades sociales y expectativas de logro.
- Competencias cognitivas (como nivel intelectual, destrezas comunicativas, etc.).
- Características temperamentales que favorezcan el afrontamiento efectivo.
- Alta autoeficacia (juicios del sujeto acerca de las propias capacidades), confianza en sí mismo y autoconcepto positivo.
- Actitud proactiva frente a situaciones estresantes.
- Experiencia de sentido y significado de la propia vida (fe, religión, ideología, coherencia valórica).

Como ya se ha señalado, al finalizar la adolescencia, se da paso a la etapa de adultez, la cual es considerada por diversos autores como el momento en el que se alcanza la madurez; sin embargo, existen diferencias entre la madurez física y la psicológica. La primera se consigue en los primeros periodos de la edad juvenil, cuando el ser humano sufre cambios que le permiten ser fértil o tener relaciones sexuales para procrear, mientras que la madurez psicológica se logra al cumplir con las dos principales tareas de la adolescencia: definir identidad personal-social con un plan de vida realista y coherente; y asumir responsabilidades personales y sociales de forma autónoma. Por diferentes razones, en la actualidad, cada vez son más las personas que, pasados los 20 años, no han logrado las tareas de la adolescencia ni una autonomía responsable, les falta adquirir compromisos mayores, no se hacen cargo de la vivienda, carecen de empleo, son inestables en sus relaciones sentimentales y no se independizan económicamente (Papalia, Wendkos y Duskin, 2009).

Esta situación ha llevado a algunos autores a describir un período de transición entre la adolescencia y la adultez temprana llamado: Adultez emergente (Papalia, Wendkos y Duskin, 2009). Esta consiste en un período de transición en el cual las personas exploran su identidad en diversas situaciones de la vida, ya sean amorosas, laborales, sociales, entre otras; y es aquí donde terminan de prepararse para ser adultos. En el transcurso de estos años los adultos emergentes comienzan a satisfacer necesidades de orden mayor, como encontrar trabajo, independizarse, formar pareja estable, pero sin la necesidad de hacerlo todo al mismo tiempo (Papalia, Wendkos y Duskin, 2009).

En el área social se aprecia una actitud extrovertida similar a la del adolescente, participan en grupos tanto para divertirse como para lograr otras metas, por ejemplo, laborales; y, se observa, a diferencia del adolescente, que están más centrados en sí mismos que en la sociedad (Papalia, Wendkos y Duskin, 2009).

Así también, desde el desarrollo moral, se espera que el adulto emergente se encuentre, según Kohlberg (1992), en el tercer nivel de moralidad llamado posconvencional, dirigiendo sus conductas morales a través de sus propios juicios con base en los principios del bien, la igualdad y la justicia. No obstante, los estudios indican que la mayoría de los adolescentes y adultos se encuentran en el nivel dos de la moralidad, o nivel convencional, en donde han internalizado los estándares de las figuras de autoridad, les preocupa ser "buenos", agradar a los otros y mantener el orden social (Papalia, Wendkos y Duskin, 2009).

Finalmente, con respecto a los aspectos afectivos, en la adultez emergente se espera que el ser humano pueda lograr un equilibrio, autoconocimiento, autovaloración y autocontrol, que lo orienten hacia la consolidación de su plan de vida en diferentes ámbitos, incluyendo el trabajo y la formación de familia. Sin embargo, en la adultez emergente, la gran cantidad de decisiones a tomar y la incertidumbre constante producida por esta transición puede generar tanto o más

estrés que en la adolescencia y, por consiguiente, igual o menor estabilidad afectiva. Se espera que un adulto emergente pueda superar estas barreras y transformarse en un adulto psicológicamente, etapa que hoy puede durar al menos unos cincuenta años de la vida, durante los cuales las personas presentan algunas transformaciones normativas que dan origen a tres períodos bien definidos: adultez joven, adultez media y adultez mayor (Papalia, Wendkos y Duskin, 2009).

### 2.3. Tareas del desarrollo.

Como se ha mencionado anteriormente, la mayoría de los estudiantes de la Universidad de Concepción se encuentran viviendo la adolescencia tardía o el período transitorio de la adultez emergente (comprendidas entre los 18 y 25 años) en el que deben consolidar la definición de su propia identidad y comenzar a establecer relaciones (colaborativas, íntimas y menos egoístas) más cercanas a la adultez, la cual debería consolidarse a partir de los 25 años aproximadamente (Arnett, 2006; Papalia, Wendkos y Duskin, 2010). Ahora bien, las crisis planteadas por Erikson (1987) correspondientes a la etapa de adultez emergente, se detallan a continuación:

- Identidad vs Confusión de roles:

La integración psicosocial de esta etapa tiene como función, la consolidación de una identidad personal, que se observa en los estudiantes a partir de los siguientes aspectos: a) identidad psicosexual por el ejercicio del sentimiento de confianza y lealtad con quien pueda compartir amor, como compañeros de vida; b) identificación ideológica por la asunción de un conjunto de valores que son expresados en un sistema ideológico o en un sistema político; c) identidad psicosocial por la inserción en movimientos o asociaciones de tipo social; d) identidad profesional por la selección de una profesión en la cual poder dedicar sus energías y capacidades de trabajo y crecer profesionalmente; y e) identidad cultural y religiosa en la que se consolida su experiencia cultural y religiosa, además de fortalecer el sentido espiritual de la vida (Bordignon, 2006).

El logro de una identidad positiva y diferenciada difícilmente se alcanza antes de acabar la adolescencia. Cuando dicha tarea se resuelve adecuadamente se produce una identidad lograda, que se caracteriza por dos criterios generales: (1) Es el resultado de un proceso de búsqueda personal activa y no una mera copia o negación de una identidad determinada. (2) Permite llegar a un nivel suficiente de coherencia y diferenciación, integrando la diversidad de roles a desempeñar en diferentes contextos, la dimensión temporal (lo que se ha sido en el pasado, lo que se es en el presente y lo que se pretende ser en el futuro), lo que se percibe como real y como posible o ideal y la imagen que se tiene de sí mismo en relación a la impresión que ésta produce en los demás (Jensen, 2008).

La fuerza contraria al logro de una identidad, es la confusión de roles, la inseguridad y la incertidumbre en la formación de ésta (Bordignon, 2006). En ese contexto, el adolescente no consigue resolver de manera adecuada su crisis de identidad, pudiendo visualizarse tres posibles escenarios: (1) Identidad difusa, caracterizada por la ausencia de objetivos, apatía, incapacidad de esforzarse con cierta intensidad o durante un tiempo prolongado en una determinada dirección; y, dificultad para decidir o para comprometerse con las propias decisiones. (2) La fijación prematura de identidad, en donde el individuo puede tener proyectos y objetivos claramente definidos, pero éstos no son el resultado de una búsqueda personal entre distintas alternativas, sino la consecuencia de una presión social excesiva (generalmente de la propia familia) y/o de su propia dificultad para soportar la incertidumbre que genera el cuestionamiento de una identidad proporcionada por otro(s). (3) Identidad Negativa, se produce cuando resulta muy difícil la búsqueda de alternativas constructivas ante una determinada identidad convencional (la que proponen los padres o la sociedad, por ejemplo), pero no se quiere seguir dicha propuesta, sino que se reacciona contra ella, negándola. Según Jensen (2008), una buena parte de las conductas antisociales que presentan algunos adolescentes pueden ser una consecuencia de su identidad negativa.

Al ser ésta una etapa de grandes y constantes cambios, tanto en la definición de una identidad personal como social que plantea el marco para la formación del propio plan de vida, las exigencias emocionales a las que se enfrentan los jóvenes en la adolescencia tardía pueden dar origen a sensaciones de vulnerabilidad y estrés que tendrán consecuencias sobre su futura adaptación, tanto en su vida socioafectiva como en las tareas que deben llevar a cabo en su rol de estudiantes (Villarreal, 2010). Entiéndase pues que, al no contar con las herramientas apropiadas para superar la crisis, estos eventos estresantes en la vida de los estudiantes, pueden contribuir a problemas emocionales y conductuales, alterando su desarrollo general, no solo por el tipo de relaciones que pudieran establecer con sus pares o con la autoridad, sino por el propio cumplimiento de las metas trazadas, que al no materializarse, generarían frustraciones expresadas en ansiedades, depresión, problemas conductuales y abuso de drogas, entre otros factores que dificulten su desempeño académico (Rudolph, 2002; Seiffge-Krenke, 2000, citados en Villarreal, 2010).

- Intimidad vs Aislamiento:

El proceso que podría estar viviendo el estudiante en la adultez emergente aunado a la dinámica del entorno universitario que lo contextualiza, podría conducirlo a descubrir que la intimidad es la fuerza sintónica que lleva al adulto emergente a confiar en alguien como compañero en el amor y en el trabajo, integrarse en afiliaciones sociales concretas y desarrollar la fuerza ética necesaria para ser fiel a esos lazos, al mismo tiempo que imponen sacrificios y compromisos significativos. El reverso de esta situación es el aislamiento afectivo, el distanciamiento o la

exclusividad que se expresa en el individualismo y egocentrismo sexual y psicosocial. También es posible observar cómo algunas influencias pueden ser negativas para el entorno de aprendizaje del estudiante en su paso por la universidad (Bordignon, 2006).

Siguiendo a Bordignon (2006), se puede sostener que un justo equilibrio entre la intimidad y el aislamiento fortalece la capacidad de realización tanto en el amor y como en el ejercicio profesional. Los principios relacionados con el orden social que nacen de dicha capacidad, se expresan, además, en las relaciones sociales de integración y compromisos en instituciones y asociaciones culturales, políticas, deportivas y religiosas. La capacidad de amar y trabajar se transforma en posibilidades de encuentro solidario con los otros. Por su parte, los sistemas que estimulan el sentir elitista, se forman a partir del aislamiento afectivo y social, cultivo del narcisismo y fortalecimiento de grupos esnobistas. Por ello, la perspectiva de adultez emergente es un tiempo en el que los individuos exploran una gran variedad de direcciones posibles en muchos campos de su vida, como amor, trabajo y visión del mundo (Mazzoni y Gaffuri, 2009).

Así, los estudiantes, en la adultez emergente, llevan adelante sus estudios universitarios pensando que la formación en determinadas disciplinas les abrirá las puertas a la vida laboral (Chisolm y Hurrelman, 1995), lo que viene acompañado de cambios como, por ejemplo, el paso de la dependencia a la autodirección, ya que el estudiante se encuentra desarrollando la capacidad de manejar su propia vida y surge la intención de que los demás perciban que es capaz de controlar sus actos. La adultez es percibida por el estudiante como la capacidad de mantenerse y tomar decisiones propias, y esto implica que, dejar de reconocer los puntos de vista del alumno o tratarlo como niño, forjará una barrera en el aprendizaje (Merriam, Caffarella y Baumgartner, 2007)

Finalmente, es necesario comprender que el desarrollo y la mantención de relaciones sólidas y sanas como la amistad, durante la adultez emergente, influencia la formación de la identidad, el bienestar y la perduración de amistades en el largo plazo, incidiendo directamente en la dinámica de relaciones que establece el individuo. En este contexto, existe evidencia de que el paso por la universidad puede ser una experiencia abrumadora para los jóvenes en cuanto al nivel de exigencia, por lo que es fundamental la construcción de redes de apoyo sociales y académicas fuertes, tanto entre sus pares como con sus docentes, que le permitan al estudiante adaptarse con éxito a las demandas educativas y aprovechar la época de descubrimiento intelectual y crecimiento personal que la educación superior representa (Connolly, Furman y Konarski, 2000; Montgomery, 2005; Montgomery y Côté, 2003, citado en Papalia, Wendkos y Duskin, 2010).

### **3. Desarrollo de los Estudiantes e Interacción Profesor-Alumno**

A continuación se presentan algunas consideraciones generales y específicas, que delimitan los rasgos característicos del desarrollo estudiantil, implicados en la generación de



interacciones satisfactorias entre profesor y estudiante a los fines de favorecer la educación en Macrocompetencias Genéricas.

Houssaye (1994) plantea que, en la acción pedagógica, habría tres polos fundamentales a partir de los cuales se establecen tipos de relaciones diádicas que le son propias a cada par de elementos. Éstos son considerados como los subsistemas del que aprende (eje psicológico), del que enseña (eje pedagógico), y del contenido que será enseñado (eje epistemológico). Siguiendo a este autor, se puede sostener que la buena pedagogía implica que, conociendo en profundidad estos tres polos y considerando sus características, se diseñen experiencias educativas apropiadas para alcanzar la mejor articulación posible de la relación entre ellos.

Así, un académico que ejerce la función docente o el rol de profesor, debería conocer las características de sus estudiantes; conocer a fondo la disciplina que enseña y las estrategias más apropiadas para su enseñanza y evaluación y, conocer además, sus propias características, habilidades y limitaciones.

Ahora bien, es válido precisar que, en educación superior, existen aún tres ideas muy arraigadas que interfieren en la aplicación concreta de las ideas planteadas. Según Campanario (2002), una de estas ideas es que todos los contenidos se pueden aprender y se pueden enseñar con las mismas estrategias. La evidencia muestra que ello no ocurre; hay diferentes formas de aprender y de enseñar, por lo que el docente, además de conocer a los estudiantes en sus aspectos comunes y en sus diferencias individuales, debe conocer diferentes formas de enseñar. La segunda, es la idea de que existe la fórmula perfecta para enseñar, aplicable a diferentes alumnos y contenidos; como consecuencia de ello, se tiende a rigidizar el proceso educativo. Al respecto, Freire (1997) sostiene que la rigidización de los procesos pedagógicos en procedimientos únicos, anula el factor humano de la relación entre docente y estudiante, factor fundamental en la educación de valores y actitudes y, por tanto, fundamental en el modelo educativo UdeC para la formación de macrocompetencias genéricas. La tercera idea es que la enseñanza es una actividad simple para la que bastan conocimientos científicos, sentido común, experiencia y algunos complementos sobre educación (Calatayud y Gil, 1993, citado en Campanario, 2002). La evidencia muestra que la pedagogía no es sólo sentido común, es una disciplina que contiene sus procedimientos, fruto de investigaciones y reflexiones científicas, que se entrelazan profundamente con lo que del ser humano se ve y entiende. Para enseñar se necesita conocimiento sobre el ser humano y su funcionamiento, y sobre las maneras más apropiadas (estrategias de enseñanza y evaluación) de enfrentar los contenidos y lograr así aprendizajes efectivos, permanentes y útiles.

Dos aspectos de la interacción profesor-estudiante que es necesario atender de manera consciente e intencionada son: la consideración de los aspectos personales del estudiante en el proceso de aprendizaje; y, la construcción de ambientes en los cuales la relación encuentre su contexto y sentido.

### **3.1. La consideración de los aspectos personales del estudiante en el proceso de aprendizaje**

Se recomienda considerar que, al ser el desarrollo un proceso multifactorial, no puede utilizarse la edad cronológica como único antecedente para determinar las características de la etapa del ciclo vital por la que está pasando el individuo. De esta forma, los contenidos aportados por los teóricos del desarrollo acerca de las características de cada etapa, no pueden aplicarse de manera rígida en la interacción con los estudiantes. No obstante, tener una idea acerca de los principales acontecimientos y características normativas por los que pasan los estudiantes, permite planificar estrategias más adecuadas a la realidad de la mayoría de los estudiantes.

La teoría de Piaget y el enfoque Neopiagetano, permiten conocer una serie de características del pensamiento del estudiante, las cuales facilitarían tanto el diseño de actividades como el empleo de estrategias que posibiliten el desarrollo de MCG. Por ejemplo, las características del pensamiento posformal ejercitarían el pensamiento crítico o el análisis de variables contextuales útiles para dimensionar el carácter perentorio de conductas socialmente responsables. Sin embargo, hay que considerar, en consonancia con el punto anterior, que no todos los estudiantes estarán en esta etapa (posformal), ya sea por la experiencia previa, o porque el curso que se tiene corresponde a los primeros años de la formación universitaria. Por lo tanto, se recomienda complementar estas ideas con los planteamientos formulados por Vygotsky (1988) a partir de las zonas de desarrollo, que han sido profundizadas en sus aportes teóricos, a saber:

- Zona de desarrollo real: Capacidad de resolver independientemente un problema (lo que ya es capaz de hacer la persona).
- Zona de desarrollo próximo: Es aquella zona donde el estudiante puede aprender con la ayuda de otra persona, es decir, donde el docente puede intervenir para generar desarrollo. Define funciones que no han madurado pero que están en proceso.

De esta manera, el docente debe conocer y respetar las limitaciones del desarrollo del estudiante, pero además debería sacar provecho de su desarrollo potencial, es decir, aportando en la zona de desarrollo próximo, sin descuidar el provecho que puede gestarse en las competencias potenciales del estudiante; es decir, cultivando la zona de desarrollo próximo.

Un ejemplo práctico de lo que se plantea anteriormente, guarda relación con el desarrollo de la cognición social, con el desarrollo moral y la reflexión para ejercer conductas socialmente responsable. En las formulaciones previas se precisa que, en la adolescencia tardía, el individuo era capaz de tomar una postura frente a las relaciones con lo social y convencional (llega a darse

cuenta de que sus perspectivas sociales y las de otros son influidas no sólo por sus interacciones entre sí, sino también por sus papeles en la sociedad en general); sin embargo, como se aclara, no todos alcanzan (y si es que lo hacen) esa toma de perspectiva durante determinadas edades. Al respecto, podrían diseñarse actividades, por ejemplo, en las cuales se reflexione bien de la interdependencia de todos los integrantes de una sociedad (para fomentar la responsabilidad social), o acerca del proceso que se consolida con la capacidad para tomar posición frente al sistema social y convencional. No obstante, habría que tener en cuenta que, en ciertos casos, algunos alumnos podrán necesitar un mediador.

Otra recomendación consiste en utilizar el conocimiento acerca de las tareas del desarrollo, (para el adolescente o el adulto emergente), a fin de anticiparse a posibles elementos que puedan constituirse como aspectos motivacionales de la instrucción. Por ejemplo, en la adolescencia, será el desarrollo de la identidad, lo cual podría guiarse desde la implementación de actividades que toquen temas vinculados con instancias reconstructivas de lo identitario.

Un aspecto relevante de la relación profesor-alumno acentúa la labor del profesor o profesora como guía intencionado y mediador en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. De aquí surge una siguiente recomendación: considerar que el sujeto que protagoniza, ante diversos estímulos, su aprendizaje, el cual está constituido por la complejidad que indefectiblemente conlleva una resonancia en las distintas áreas de sí. Así, sus afectos, su memoria, comprensión del mundo, percepción de sí mismo y, finalmente, su conciencia, se ven afectadas con cada nuevo conocimiento que logran incorporar.

Cabe destacar aquí que, los y las estudiantes que ingresan a la universidad, poseen ya al menos los basamentos de una identidad, lo cual conlleva una valoración y evaluación de los aspectos de la realidad y una priorización de éstos, con respecto a un proyecto de vida personal que se está definiendo e incluso implementando.

Incorporar y considerar estos saberes y priorizaciones no se refiere necesariamente a que ellos deban ser tratados como temas de conversación en el aula, sino tener conciencia de que los contenidos que se entregan poseen o poseerán una valoración por parte del alumno y un impacto significativo en su formación integral, aun si ellos derivan de informaciones muy técnicas. Esto supone la integración constructiva de pensar, hacer y sentir, como ejes principales del desarrollo personal-social, razón por la cual, el modelo de formación en Macrocompetencias Genéricas incluye las siguientes dimensiones:

a) En lo cognitivo:

Implica la validación de los conocimientos previos del estudiante que, evidentemente, superan el ejercicio de meras actividades académicas. Esto plantea la necesidad de legitimar y

validar tales conocimientos previos como instancias experienciales y conceptuales a las que el estudiante han llegado en su tránsito vital. Esto implica preguntar las opiniones y dudas; y, en ese diálogo, colaborar con el ordenamiento interno de los conceptos.

Así, se torna necesario plantear algunas indicaciones concretas frente al acompañamiento de personas que están reestructurando sus esquemas mentales internos. Dos elementos cardinales tanto en la relación docente-estudiante, como en la mediación de procesos educativos, están relacionados con el manejo del lenguaje y las dudas en la sala de clases:

**Lenguaje:** verificar si el lenguaje que se utiliza es comprendido por los estudiantes, preguntar, permanentemente, si se conoce el concepto; o, añadir siempre, a los términos técnicos empleados, una breve definición o sinónimos, ocasionaría que los estudiantes irán progresivamente incorporando dichos términos a su desempeño idiomático. Esto resulta ser una práctica que, como valor agregado, generaría un reforzamiento de los aprendizajes adquiridos. En algunas ocasiones, los términos utilizados poseen acepciones más populares, pero que no se ajustan al significado que se quiere apuntar. Por ejemplo, la palabra "actualizar", comúnmente se utiliza para hablar de incorporar modificaciones a un objeto o sistema, a manera de hacerlo actual; sin embargo, es posible que en ocasiones se pueda usar el término en otra acepción: poner en acto, por lo que una frase como "el aprendizaje permite al ser humano la actualización de sus potencialidades", puede ser leído de manera correcta, pero con dos significados. Por ello, es necesario considerar siempre que la cultura de la que viene cada persona otorga, en ocasiones, significados distintos a palabras comunes. Así, "reconsensuar" los significados asegura que los estudiantes vayan haciendo las relaciones internas adecuadas.

**Dudas:** por lo general, la duda va acompañada de una sensación de confusión, lo cual genera que los estudiantes puedan reaccionar de maneras muy disímiles, bien desde la indiferencia, o hasta con algunas dosis de rabia e incluso angustia. En este sentido, ayudar a el o la estudiante a definir su duda y construir la pregunta apropiada para satisfacerla, es un ejercicio profundamente valioso, tanto para el o la estudiante que se siente atendido con legítimo interés, como para el docente que comprende de verdad las necesidades de aprendizaje del alumno. Es importante precisar en este punto que, por modelado, los estudiantes aprenden a construir sus propias dudas, a hilvanar ideas sueltas y estructurar ideas complejas. Fundamentalmente para eso la figura del docente esta allí, para modelar actitudes favorables con el interés de suscitar y coadyuvar con el ejercicio del pensamiento. Vale corroborar esta postura con la siguiente idea: "Muchas veces los estudiantes aprenden superficialmente y, por tanto, no saben que no saben y acuden a los exámenes convencidos de que dominan un contenido" (Campanario, 2000, p.324).

b) En lo afectivo:

Es frecuente la concepción de que lo afectivo se agota en lo meramente emocional, pero en realidad esta dimensión es la base sobre la cual se conforman los significados personales y la encargada de otorgar valor a los aprendizajes. Lo afectivo, según Gallardo y Reyes (2010), expresa cómo el ser humano es afectado por la realidad y son esos significados los que utiliza para tomar decisiones, definir comportamientos y establecer intereses, entre otras tantas acciones.

Dar espacio para la reacción de los alumnos, no sólo de interés y de entusiasmo, sino también de rabia, confusión y hasta retraimiento ante los procesos que se activan en ellos y ellas por el acto de estar aprendiendo, es de suma importancia y genera una oportunidad educativa para orientar su acción o comportamiento. Este puede ser un mundo nuevo para muchos estudiantes, pero también para muchos profesores. La pasión por un tópico, la frustración por sentir que no se logra comprender un concepto, el placer que aparece cuando ese concepto finalmente se conquista, el entusiasmo que emerge al descubrir de lo que se es capaz y lo que se puede hacer con ese nuevo concepto o idea, son elementos propios del acto de aprender, inseparables, pero frecuentemente lanzados fuera como si se interpusieran en lo intelectual, cuando es justamente lo que les da sentido y motivación.

Los diálogos, cuando un aprendizaje se hace esquivo, en los que el docente acompaña a sus estudiantes para evitar la decepción, compartir las propias experiencias al respecto, normalizar sensaciones y emociones como parte del camino de aprender, permiten a los estudiantes comprender el estudio como algo que también involucra los afectos. Podrán ellos y ellas, entonces, buscar alternativas y oportunidades para avanzar en este aspecto a fin de llegar a autorregularse, leer apropiadamente sus reacciones y tomar decisiones más acertadas en su proceso educativo. Saber interpretar la realidad interna proporciona una buena base para comprender la realidad externa y contribuir, posteriormente, desde la investigación y desempeño profesional, a resolver los problemas que afectan al bien común y a avanzar hacia el desarrollo sostenible.

c) En lo conductual:

Esta dimensión considera las conductas como la expresión de todo el planteamiento anterior. Al igual que las ideas, muchas de ellas son aprendidas, se agregan a patrones y pautas conductuales; y, su modificación requiere de lineamientos claros y coherentes.

Hacer de determinada conducta, una cualidad propia de la naturaleza del estudiante, puede ser la principal herramienta para colaborar con él/ella en el desarrollo cualitativo de nuevas conductas. Llegar tarde, no transforma a ese estudiante en un flojo; no entregar un trabajo, no define a esa estudiante como irresponsable.

En un momento en el que los estudiantes pueden estar enfrentándose a procesos vitales

muy relevantes (recordemos que esta etapa de la vida contiene decisiones cuyas consecuencias podrían cargarse durante muchos años e incluso toda la vida), la participación en espacios que le permitan explorar sus potencialidades de manera segura y acompañada, podría transformarse en una significativa fuente de información tanto de sí mismo como de las circunstancias a las que se enfrenta, lo cual generaría nuevas reorganizaciones de esos procesos alternativos. El ejemplo o modelaje del profesor es una buena opción para formar en componentes actitudinales y valóricos de las 4 Macrocompetencias Genéricas. Se recomienda, especialmente para adolescentes, un espacio educativo que incluya actividades en grupos pequeños guiadas y supervisadas por el profesor, donde el estudiante pueda desarrollar, fortalecer y ejercitar algunas de las habilidades sociales descritas por Arón y Milicic (1999), necesarias para la adaptación social a la vida universitaria; y, en el futuro, relacionarse efectivamente con equipos de trabajo profesional o de investigación. Estas habilidades son:

- Pensamiento alternativo: capacidad para generar alternativas de solución frente a un problema interpersonal.
- Pensamiento consecuencial: habilidad para anticipar las consecuencias de la propia conducta.
- Tomar la perspectiva del otro: capacidad para captar los atributos de la otra persona, reconocer sus necesidades, comprender sus intenciones y considerar su punto de vista junto con el propio.
- Adecuación a normas sociales: capacidad de percibir las normas que prevalecen en el medio y de actuar de acuerdo con ellas.
- Habilidades conductuales de comunicación: expresión asertiva, escuchar activamente y negociación para la resolución de conflictos.
- Auto percepción: implica dirigir la atención hacia la propia interioridad, tomando contacto con las propias sensaciones y emociones, como una forma de regular el comportamiento.
- Autocontrol: habilidad para postergar la satisfacción inmediata tanto de las necesidades como de la mera obtención de gratificación y reconocimiento.

- Autoexposición: exposición de los propios sentimientos y percepciones frente a otros.
- Comprensión de la causalidad emocional: inferir claves emocionales del comportamiento de otros y desarrollar la capacidad de prever las consecuencias, también emocionales, de tales comportamientos.

En otras palabras, se recomienda invertir tiempo y energía en la construcción de un clima social apropiado que contextualice favorablemente al proceso educativo. Es claro que se entiende por clima social a la percepción que las personas tienen de los diferentes aspectos del ambiente en que desarrollan sus actividades académicas habituales y constituye una variable importante en el desarrollo social y moral de los estudiantes (Navarro, 2012), especialmente, en la formación de actitudes y valores como la Responsabilidad Social, Pensamiento Crítico, Comunicación, Emprendimiento y Trabajo en Equipo Interdisciplinario.

La atención sobre las 4 MCG permite una exitosa construcción de climas saludables, puesto que la comunicación, la preocupación por los demás, la generación de equipos flexibles y abiertos; y la mantención, tanto de un espíritu crítico y como de una reflexión ordenada, que permitiría nutrir espacios propicios para la interacción significativa. En el apartado de este mismo capítulo que aborda el tema de las oportunidades educativas, se retoma la idea de clima social y, luego, en el capítulo 6, se estudia como variable o factor que impacta al proceso educativo.

## Referencias

- Arón, A.M. y Milicic, N. (1999). Clima social escolar y desarrollo personal. Un programa de mejoramiento. Santiago: Editorial Andrés Bello
- Arnett, J. (2006). Emerging Adulthood in Europe: A response to Bynner. *Journal of Youth Studies*, 9(1), 111-123.
- Baltes, P., Reese, H. y Lipsitt, L. (1980). Life Span Development Psychology. Introduction to Research Methods. *Annual Review of Psychology*, 31, 65- 101.
- Bordignon, N. (2006). El desarrollo psicosocial de Eric Erikson. El diagrama epigenético del adulto. *Revista Lasallista de investigación*, 2(2), 50-63.
- Bronfenbrenner, U. (1985). Contextos de crianza del niño. Problemas y prospectiva. *Infancia y Aprendizaje*, 29, 45-55.
- Bronfenbrenner, U. (1987). La ecología del desarrollo humano. Experimentos en entornos naturales y diseñados. Barcelona: Paidós.
- Buil, C., Lete, I., Ros, R. y Lozano, J. (2001). Manual de salud reproductiva en la adolescencia. Aspectos básicos y clínicos. Zaragoza: Sociedad Española de Contracepción.
- Campanario, J. (2002). Asalto al castillo: ¿a qué esperamos para abordar en serio la formación didáctica de los profesores universitarios de ciencias?. *Enseñanza de las Ciencias*, 20, 315-325.
- Chisolm, L. y Hurrelmann, K. (1995). Adolescence in modern Europe: Pluralized transition patterns and their implications for personal and social risks. *Journal of Adolescence*, 18, 129-158.
- Connolly, J., Furman, W. y Konarksi, R. (2000). The roles of peers in the emergence of heterosexual romantic relationships in adolescence. *Child Development*, 17, 1395-1408.
- Dórr, A., Gorostegui, M. y Bascuñán, M. (2008). *Psicología. General y evolutiva*. Santiago: Mediterraneo.
- Durán, O. (2013). Percepción de los adultos y las adultas mayores sobre su relación con la familia, el contexto social y el estado. Fundación Comunidad Geriátrica "Jesús de Nazareth". Tesis Doctoral. Universidad de Cuenca. Cuenca.
- Erikson, E. (1987). *Identidade, juventude e crise*. Rio de Janeiro: Guanabara.
- Elsner, P., Montero, M. y Reyes, C. (2002). *La familia una aventura*. Santiago: Alfaomega grupo editor.
- Florenzano, R. y Valdés, M. (2005). *El Adolescente y sus conductas de riesgo*. Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.
- Gagné, R.M. (1979). *Las condiciones del aprendizaje*. México: Interamericana.
- Gallardo, G. y Reyes, P. (2010). Relación profesor-alumno en la universidad: arista fundamental para el aprendizaje. *Calidad en la Educación*, 32, 78-108.
- Hoffman, L., Paris, S. y Hall, E. (1995). *Psicología del Desarrollo Hoy*. Madrid: McGraw-Hill.
- Housayye, J. (1994). Le triangle pédagogique ou comment comprendre la situation pédagogique. *Recherche en soins infirmiers*, 38, 10-19.
- Ibáñez, C. (2007). Un análisis crítico del modelo del triángulo pedagógico. Una propuesta alternativa. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 32(12), 435-456.
- Jensen, J. (2008). *Adolescencia y Adultez emergente: un enfoque cultural*. México: Pearson/Educación.
- Kail, R. y Cavanaugh, J. (2011). *Desarrollo Humano, una perspectiva del ciclo vital*. México: Cengage Learning.



## Construyendo conocimiento a través del estudio, diálogo, cooperación y vivencias, en nuestra comunidad educativa.

Kohlberg, L. (1992). *Psicología del desarrollo moral*. Barcelona: Desclée De Brouwer.

López, N. (2011). *Neurobiología de la Adolescencia. El control del Circuito Afectivo-Cognitivo*. Extraído el 26 de Septiembre del 2013 de <http://clinicay analisis.com/articulos/NeurobiologiaAdolescencia.pdf>

Mazzoni, E. y Gaffuri, P. (2009). Entornos de aprendizaje personales para superar fronteras de conocimiento entre sistemas de actividad en la edad adulta temprana. *eLearning Papers*, 15, 1-10. Extraído el 9 de Julio de 2013 desde <http://www.elearningeuropa.info/et/download/file/19465>

Merriam, A., Caffarella, R. y Baumgartner, L. (2007). *Learning in adulthood: A comprehensive guide*. San Francisco: John Wiley and Sons.

Montgomery, M. J. (2005). Psychosocial intimacy and identity: From early adolescence to emerging adulthood. *Journal of Adolescent Research*, 20, 346-374.

Myers, D. (2005). *Psicología Social*. México: McGraw-Hill.

Navarro, G. (2012). *Moralidad y Responsabilidad Social: Bases para su desarrollo y educación*. Concepción: Universidad de Concepción.

Oliva, A. (2007). Desarrollo cerebral y asunción de riesgos durante la adolescencia. *Apuntes de Psicología*, 25(3), 239-254.

Organización de las Naciones Unidas. (1998). *Una sociedad para todas las edades*. Documento de las Naciones Unidas.

Palacios, J., Marchesi, A. y Coll, C. (2000). *Desarrollo Psicológico y Educación. Psicología Evolutiva*. Madrid: Alianza Psicológica.

Papalia, D., Wenkdos, S. y Duskin, R. (2009). *Desarrollo humano*. China: Mc Graw Hill.

Papalia, D., Wenkdos, S. y Duskin, R. (2010). *Desarrollo humano*. México: Mc Graw Hill.

Piaget, J. (1972). *Seis estudios de psicología*. Buenos Aires: Ed. Paidós.

Piaget, J. (2007). *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. Madrid: Editorial crítica.

Rice, F. (1997). *Desarrollo humano: estudio del ciclo vital*. México: Prentice Hall Hispanoamericana.

Ros, R., Morandi, T., Cozzetti, E., Lewintal, C., Cornellá, J., y Suris, J. C. (2001). *La adolescencia: consideraciones biológicas, psicológicas y sociales*. Grupo de trabajo sobre salud sexual y reproductiva en la adolescencia. Zaragoza: INO.

Vigotsky, L. (1988). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. México: Editorial Crítica, Grupo editorial Grijalbo.

Villarreal, V. (2010). La relación Profesor-Alumno como factor protector del desarrollo adolescente. En Sirlopú, D. y Salgado, H. (Eds.), *Infancia y Adolescencia en Riesgo. Desafíos y aportes de la psicología en Chile* (119-140). Chile: Universidad del Desarrollo.

Zerpa, C. (2007). El aula de clases universitaria como espacio para la esperanza moral: ideas para una reflexión. *Educa-re*, 39(11), 665-671. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/20212/2/articulo10.pdf>

## Competencias de ingreso a la educación superior

Para describir las competencias que tienen los estudiantes al comenzar sus estudios de educación superior, sería necesario aplicarles un sistema de evaluación apropiado para el momento en que ingresan a la institución. Sin embargo, tal fórmula no es utilizada actualmente en la Universidad de Concepción (UdeC), por lo que no es posible conocer las competencias que poseen los alumnos de la Universidad cuando inician sus estudios en ella.

Al revisar la bibliografía se encontraron diferentes documentos que hacen referencia a las competencias que deben desarrollar los estudiantes durante la carrera o al egresar de ella; sin embargo, no hay información disponible sobre cuáles son las competencias del estudiante chileno que ingresa a la educación superior.

Para perfilar al alumno UdeC en sus primeros años de universidad, además de conocer la experiencia que describen los académicos de la misma universidad, fue necesario revisar informes que analizan los resultados de distintas pruebas nacionales e internacionales aplicadas a los alumnos chilenos durante su educación básica y media, resultados que se relacionaron, a través de la variable sociodemográfica, con los estudiantes de la Universidad de Concepción.

Por su objeto de estudio, se utilizaron principalmente tres pruebas: a) La prueba de selección universitaria (PSU), la cual mide el dominio que tienen los alumnos sobre los contenidos del currículum; b) la prueba PISA (Program for International Student Assessment), la cual mide las competencias que han desarrollado los alumnos en el área de Lectura, Ciencias y Matemáticas y c) la prueba ICCS (International Civic and Citizenship Education Study), la cual informa sobre el conocimiento, actitudes, percepciones y actividades de los estudiantes en relación con la educación cívica y la formación ciudadana. Así se abarca lo relacionado al contenido mismo del currículum escolar (Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios), a las competencias que a través de éste se entregan a los alumnos para desenvolverse en su medio; y por último, a través de la prueba ICCS, los Objetivos Fundamentales Transversales (OFT) del currículum escolar.

### **Sistema chileno de ingreso a la educación superior**

En Chile, los requisitos para ingresar a educación superior consisten principalmente en haber obtenido una licencia de enseñanza media en el país o en el extranjero, la cual deberá ser reconocida por ante el Ministerio de Educación. Además, deberá cumplir con los requerimientos exigidos por los distintos planteles de educación superior, cuyos requerimientos son definidos autónomamente por las mismas casas de estudios (CNED, s/f). Al mismo tiempo, las instituciones del Consejo de Rectores de las Universidades chilenas (CRUCH) han establecido un mecanismo

común de selección de postulantes, que consiste en la Prueba de Selección Universitaria (PSU), sistema que actualmente también es usado como forma de selección en otras instituciones de educación superior (CNED, s/f). Algunas universidades del CRUCH han establecido también otras vías de ingreso con cupos limitados, habitualmente para alumnos deportistas/científicos/artistas destacados, extranjeros, hijos de funcionarios, adultos con estudios previos y estudiantes con impedimentos físicos, entre los más importantes. Además, unas pocas universidades estatales del CRUCH han establecido sistemas masivos de ingreso no-PSU, habitualmente para programas especiales paralelos o bien sedes distintas a las convencionales, ninguno de los cuales tienen acceso a los beneficios de los estudiantes regulares del CRUCH (Zapata y Tejeda, 2009).

El Informe Final de Evaluación de la PSU (Pearson, 2013) señala que la batería de pruebas que la conforman fue creada por mandato del CRUCH en el año 2001 y se basa en los Objetivos Fundamentales (OF) y en los Contenidos Mínimos Obligatorios (CMO) de la enseñanza media, elaborados por el MINEDUC en 1998. Así, la estructura de la PSU se basó específicamente en el Marco Curricular de Enseñanza Media (DEMRE, 2010 a citado en Pearson, 2013).

El Currículum Nacional describe, tanto para la enseñanza básica como para la media, OF<sup>1</sup> y CMO<sup>2</sup>. Dentro de los OF, están los Objetivos Fundamentales Transversales (OFT<sup>3</sup>), sin embargo, el sistema chileno de selección a la educación superior, sólo considera los OF y los CMO, los cuales refieren principalmente a los aprendizajes vinculados directamente a los sectores curriculares.

---

<sup>1</sup>Objetivos Fundamentales (OF) son los aprendizajes que los alumnos y las alumnas deben lograr al finalizar los distintos niveles de la Educación Básica y Media. Se refieren a conocimientos, habilidades y actitudes que han sido seleccionados considerando que favorezcan el desarrollo integral de alumnos y alumnas y su desenvolvimiento en distintos ámbitos, lo que constituye el fin del proceso educativo. Los aprendizajes definidos en los Objetivos Fundamentales se refieren a: conocimientos, habilidades y actitudes (MINEDUC, 2009). El Currículum Nacional, actualización 2009, señala que "por facilidad de comunicación, a lo largo del texto se ha elegido ignorar la referencia a "Objetivos Fundamentales Verticales", y en cada sector la referencia es a Objetivos Fundamentales, cuando se trata de "OF Verticales" (MINEDUC, 2009, p.12). Por lo tanto, en la cita, se usa OF como OFV. Los OFV, corresponden a los aprendizajes directamente vinculados a los sectores curriculares, o a las especialidades de la formación diferenciada en la Educación Media.

<sup>2</sup>Contenidos Mínimos Obligatorios (CMO). Los CMO explicitan los conocimientos, habilidades y actitudes implicados en los OF y que el proceso de enseñanza debe convertir en oportunidades de aprendizaje para cada estudiante con el fin de lograr los Objetivos Fundamentales. Si los Objetivos Fundamentales están formulados desde la perspectiva del aprendizaje que cada alumno y alumna debe lograr, los CMO lo están desde la perspectiva de lo que cada docente debe obligatoriamente enseñar, cultivar y promover en el aula y en el espacio mayor del establecimiento, para desarrollar dichos aprendizajes (MINEDUC, 2009)

De acuerdo al informe generado por la OCDE y el Banco Mundial (2009), el puntaje obtenido en la PSU, marca tres diferencias en el acceso a la educación superior: en primer lugar un egresado de enseñanza media con un puntaje menor que el mínimo definido por las universidades del CRUCH (actualmente un promedio de 450 puntos en las pruebas de matemáticas y lenguaje) no puede postular a ninguna de las universidades del CRUCH. En segundo lugar, los estudiantes con puntajes más altos, tienen más posibilidades de obtener vacantes en las instituciones de educación terciaria de su elección. Por último, la mayor parte de los programas de apoyo estudiantil de financiamiento, dependen de obtener al menos 475 puntos en promedio en las pruebas de lenguaje y matemática y algunos sólo están disponibles para las universidades del CRUCH. Aunque estos programas también han sido especialmente dirigidos para apoyar a los grupos socioeconómicos más bajos, los estudiantes de estos grupos que no cumplen los requisitos de desempeño en la PSU quedan fuera al primer obstáculo (OCDE y Banco Mundial, 2009)

Dado que para postular y ser aceptado en la educación universitaria, sólo se requiere la licencia de enseñanza media y el puntaje de la PSU, no es posible determinar qué competencias poseen los alumnos que comienzan su educación superior. Por otra parte, aun cuando el currículum nacional para la enseñanza básica y media, apunta al desarrollo de competencias (MINEDUC, 2009), no hay disponible un documento que indique cuáles habilidades y destrezas conceptuales logra el alumno que egresa de la enseñanza media con determinada nota o cuáles posee el estudiante que obtiene tal puntaje en la PSU. Ante la carencia, no se observan con precisión ciertos mecanismos que permitan perfilar las competencias que posee el estudiante de primer año universitario. Sin perjuicio de lo anterior, sería posible señalar que el alumno que obtiene un promedio PSU más bajo, tiene un menor dominio de los OF y CMO del currículum nacional, que otro que obtuvo un mayor puntaje en la misma.

---

<sup>3</sup>Objetivos Fundamentales Transversales (OFT) son los aprendizajes que tienen un carácter comprensivo y general orientado al desarrollo personal y a la conducta moral y social de los alumnos y las alumnas, y deben perseguirse en las actividades educativas realizadas durante el proceso de la Educación General Básica y Media (MINEDUC, 2009)

<sup>4</sup>Quintil es el nombre que reciben los cinco grupos que clasifican a la población chilena por niveles de ingresos económicos: el quintil I corresponde al 20% de la población con menores ingresos, y el quintil 5 al 20% de mayores ingresos. Para el año 2013, se consideran de la siguiente forma: Quintil I: \$0 a \$70.543; Quintil II: \$70.544 a \$118.145; Quintil III: \$118.146 a \$181.703; Quintil IV: \$181.704 a \$331.917 y Quintil V: Desde \$331.918 (Universidad de Chile, s/f).

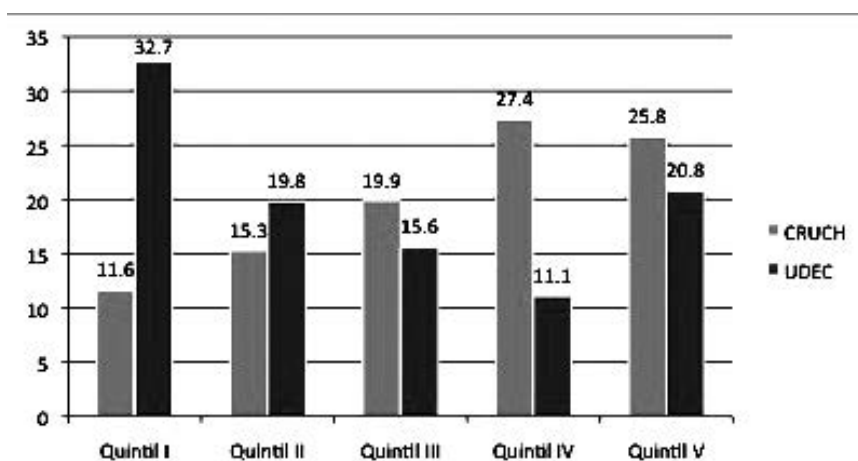


Figura 1

Gráfico de elaboración propia, basado en el Informe: La Educación Superior en Chile, de la OCDE y Banco Mundial (2009) y en los antecedentes del proceso de admisión 2013 de la Universidad de Concepción.

### La UdeC en relación a otras universidades del CRUCH

La Figura 1 muestra la comparación entre la población estudiantil por quintil correspondiente a las universidades del Consejo de Rectores (OCDE y Banco Mundial, 2009) y a la Universidad de Concepción, en cuanto a su proceso de admisión 2013.

Como se ilustra, la UdeC supera en un porcentaje importante el promedio de las universidades del CRUCH en cuanto al grupo de estudiantes pertenecientes al Quintil I. Lo mismo ocurre, en menor medida, con el Quintil II. Así, en el año 2013, la Universidad de Concepción acoge a un 68,1% de alumnos que pertenecen a los tres quintiles con menos recursos materiales.

Por otra parte, el Informe del Proceso de Admisión 2012, elaborado por el DEMRE (2012), indica que de las universidades que actualmente componen el CRUCH, la Universidad de Concepción es la universidad del Consejo de Rectores que más vacantes otorga y más postulantes tiene (4.802 y 43.342, respectivamente) (DEMRE, 2012).

Al considerar las universidades tradicionales que superan a la UdeC en porcentaje de alumnos con puntaje nacional, promedio PSU de sus alumnos de primer año, actividad en investigación,

Universidad	T1: 0-270 000 CLP (%)	T2: 270 001-540 000 CLP (%)	T3: 540 001-810 000 CLP (%)	T4: 810 001 CLP o más (%)
Universidad de Chile	26.4	29.1	16.4	28.0
Universidad Católica de Chile	15.6	18.5	14.5	51.4
Universidad de Concepción	51.9	27.6	11.4	9.1
Univ Católica de Valparaíso	39.5	31.1	13.9	15.6
Univ Federico Santa María	47.4	27.2	10.9	14.5
Univ Santiago de Chile	44.4	33.8	11.8	10.0
Univ Austral de Chile	50.7	28.6	12.2	8.5
Univ Católica del Norte	40.0	31.6	15.1	13.3
Universidad de Valparaíso	49.4	30.7	11.7	8.2
Univ Metropolitana de Cs Educación	58.8	28.0	8.5	4.7
Universidad Tec Met	54.2	33.0	8.6	4.2

**Figura 2**

Figura extraída de Informe: La Educación Superior en Chile, de la OCDE y Banco Mundial (2009, p.91)

número de programas de doctorado y la adquisición de recursos provenientes de proyectos FONDECYT y FONDEF: PUC y UdeChile (OCDE y Banco Mundial 2009; DEMRE, 2012), la Universidad de Concepción es la que tiene mayor porcentaje de alumnos provenientes de familias con ingreso familiar bajo. En la Figura 2 se ilustra esta información.

### **Características de alumnos UdeC**

En la Figura 1 se ilustró la población estudiantil por quintil de ingreso, ahí se observa que las universidades pertenecientes al CRUCH tienen en promedio un 27% de estudiantes que pertenecen al 40% de la población que reciben menos ingresos económicos (Quintil I y II). La Universidad de Concepción está muy por sobre el promedio, acogiendo a 52,5% de estudiantes pertenecientes al Quintil I y Quintil II.

A continuación, para describir al alumnado que ingresa a la Universidad de Concepción, se relacionan las características socioeconómicas de los estudiantes de primer año (2013), con los resultados en pruebas nacionales e internacionales.

### **Nivel socioeconómico (NSE) y PSU**

En la Tabla 1, es posible observar que del 100% de los alumnos que obtuvieron entre 450 y 600 puntos en la PSU, por lo tanto, que poseen un menor dominio de los CMO y OF del currículum nacional, un 59,32% pertenece al grupo de menor ingreso familiar y sólo un 9,18% al grupo de mayor ingreso. Por otra parte, de los alumnos que obtienen un puntaje PSU de 701 puntos o más, es decir, que poseen un alto dominio de los CMO y los OF, sólo un 16,22% pertenece al grupo de menor ingreso familiar, 52,71% <sup>5</sup>al grupo de ingreso familiar mayor a \$810.001. De lo anterior, es posible señalar que los mejores puntajes PSU están concentrados en alumnos que provienen de familias con altos ingresos, mientras que a su vez, los puntajes más bajos en familias de menores ingresos.

Considerando los quintiles a los cuales pertenecen los estudiantes de primer año de la Universidad de Concepción y la información entregada en la Tabla 1, es posible inferir que dentro del alumnado de la casa de estudios, hay un mayor porcentaje de alumnos cuyos puntajes de PSU fluctúan entre los 450 a 600 puntos.

### **Nivel Socioeconómico y Prueba PISA**

La prueba PISA tiene como objetivo evaluar la formación de alumnos hacia el final de su etapa de enseñanza obligatoria, es decir, a los 15 años. En la mayoría de los países participantes, a esa edad, los estudiantes están a punto de iniciar la educación post-secundaria o de integrarse a la vida laboral. La aplicación de esta prueba es cada tres años y cubre tres áreas consideradas fundamentales en el proceso educativo: Lectura, Matemáticas y Competencia Científica o Ciencias Naturales. No obstante, cada año se enfatiza especialmente en una de las áreas anteriormente mencionadas, lo cual consiste, básicamente, en asignar un mayor porcentaje de preguntas a dicha área en cuestión (Educarchile, s/f).

Es importante señalar que la prueba PISA está diseñada para conocer las competencias (habilidades, pericia y las aptitudes) de los estudiantes para analizar y resolver problemas, manejar información y enfrentar situaciones en las cuáles requerirán de tales habilidades

---

<sup>5</sup> Del proceso de admisión 2013 a la Universidad de Concepción: Quintil I: 32,7%; Quintil II: 19,8%; Quintil III: 15,6%; Quintil IV: 11,1% y Quintil V: 20,8%

<sup>6</sup> El Índice Socioeconómico y Cultural de PISA es un indicador creado para resumir una serie de aspectos de la familia del estudiante y clasificar de acuerdo con éste a todos los que rinden PISA (Ministerio de Educación, 2006).

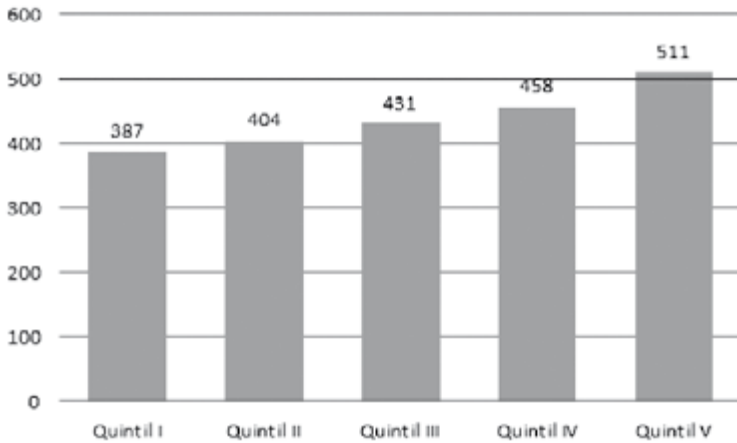
Grupo Ingreso Familiar	Puntaje PSU			
	Bajo 450	450 – 600	601-700	701 o más
B1 (0 - 270.000 CLP)	78,34%	59,32%	32,78%	16,22%
B2 (270.001 - 540.000 CLP)	15,85%	23,13%	23,13%	17,33%
B3 (541.001 - 810.000 CLP)	3,38%	8,32%	13,97%	13,74%
B4 (810.001 CLP o más)	2,31%	9,18%	30,12%	52,71%
No se sabe	0,12%	0,05%	0,01%	0%
Total	100%	100%	100%	100%

**Tabla 1**

(Educarchile, s/f). No va enfocada al currículum, sino a la medición de competencias y habilidades de los estudiantes, necesarias para su inserción en el mundo (Quiero, 2012).

El análisis de los resultados de la prueba PISA muestran que, aunque Chile está sobre la media a nivel latinoamericano en las pruebas de Ciencias, Lectura y Matemáticas, el promedio es bajo en relación a los países líderes en estos resultados a nivel mundial (Quiero, 2012; MINEDUC, 2006). Ello se explica primero, porque todos los países latinoamericanos participantes tienen promedios de Índice Socioeconómico y Cultural PISA inferiores a los observados en el promedio OCDE, es decir, los estudiantes latinoamericanos presentan condiciones socioeconómicas y culturales menos favorables que sus pares de los países más desarrollados (MINEDUC, 2006); y, en segundo lugar, porque en todas las mediciones durante más de dos décadas, los estudiantes de nivel socioeconómico (NSE) medio-bajo y bajo obtienen puntajes significativamente inferiores a estudiantes de NSE medio, y éstos, a su vez, puntúan menos en esta prueba que los estudiantes cuyas familias provienen del NSE alto (López, 2012). Visto así y en igualdad de otras condiciones, incluyendo la inteligencia natural, los niños de sectores más privilegiados económicamente, por lo general, sobrepasan en rendimiento a los de sectores menos privilegiados (OCDE y Banco Mundial, 2009).





**Figura 3**

La línea más gruesa corresponde al promedio de la OCDE para esta área (500 puntos).

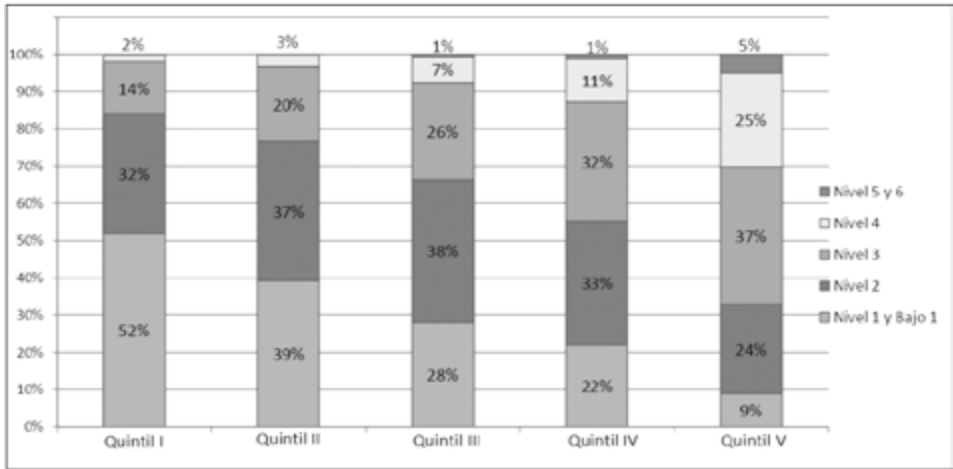
Figura extraída desde Ministerio de Educación de Chile (2006, p. 45)

En el caso de Chile, a partir del análisis de los resultados de la prueba PISA 2009, se pudo observar que un 18,7% de la varianza en los resultados de los estudiantes es explicada por el nivel socioeconómico de los mismos, es decir, una parte importante del logro individual de los estudiantes es predecible por su nivel socioeconómico de origen (MINEDUC, 2011 citado en López, 2012). Aunado a ello, en Chile, las mayores diferencias de rendimiento se observan en el contraste entre diversas escuelas, más que dentro de lo que ocurre al interior de las mismas, situación esta que se repite, atendiendo a los estudios realizados con SIMCE y UNESCO, en la esfera propia de la segregación académica; Sin embargo, ello es contrario a lo que ocurre en los otros países de la OCDE (Quiero, 2012).

Los análisis de los resultados de la prueba PISA 2006, indicaron que en todos los países el desempeño de los estudiantes aparece proporcionalmente asociado al Índice Socioeconómico y Cultural PISA, es decir, mientras más alto es el valor del Índice, más alto es también el puntaje de los estudiantes en la escala de la prueba correspondiente (MINEDUC, 2006).

A continuación se describe el análisis por nivel socioeconómico (NSE) para las pruebas de Ciencias (en PISA 2006) y la prueba de Lectura (en PISA 2009).

La Figura 3, ilustra la relación entre el NSE y el desempeño de los estudiantes chilenos,



**Figura 4**

Figura extraída desde el Informe de la Agencia de la Calidad de la Educación (s/f, s/p): PISA Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes.

para la escala general de Ciencias. Mientras el 20% con peores condiciones socioeconómicas y culturales (quintil 1) alcanza un puntaje de 387 puntos, el 20% con condiciones más favorables (quintil 5) logra un promedio de 511 puntos, significativamente superior al promedio de la OCDE (500 puntos) (MINEDUC, 2006).

En el caso de la prueba de Lectura, realizada el año 2009, existen 6 niveles de desempeño. El nivel más bajo es 1 y el nivel que corresponde a habilidades más avanzadas es 6 (Agencia de Calidad de la Educación, s/f). Aquellos alumnos que logran el nivel 2, se deduce, tienen las competencias mínimas necesarias para desenvolverse en el mundo e integrarse productivamente en su entorno socio-comunitario (Agencia de Calidad de la Educación, s/f). Por su parte, se entiende que, aquellos estudiantes ubicados en el nivel 1 de desempeño, no poseen las competencias mínimas relacionadas con la lectura, tampoco las inherentes a su satisfactoria inserción en el mundo social que le circunda.

Al relacionar los niveles de desempeño con los niveles socioeconómico de los estudiantes, se observa que en el grupo de menor NSE, Quintil I, 1 de cada 2 alumnos no supera el nivel 2, mientras que en el Quintil V, sólo 1 de cada 10 alumnos está bajo el nivel 2 de desempeño (Agencia de Calidad de la Educación, s/f). Esto se ilustra en la Figura 4.

A partir de la información descrita, es posible señalar que los resultados de la prueba PISA han mostrado reiterativamente una relación entre el NSE y el nivel de competencia de los estudiantes chilenos en las tres áreas que mide. Es más, a partir del análisis de la prueba realizada el año 2006, se indicó que alrededor de un 20% del desempeño del estudiante está determinado por sus características socioeconómicas.

Así, aun cuando en todos los grupos de NSE es posible encontrar estudiantes con altos niveles de desempeño, es decir con altas competencias y habilidades para responder a la sociedad en lo relacionado a la lectura, matemáticas y ciencias, también se aprecia que en los grupos con un nivel socioeconómico más bajo, atendidos por la Universidad de Concepción, en mayor porcentaje (68,1% de los estudiantes pertenecen a los tres quintiles de menor ingreso per cápita), es frecuente encontrar un alto número de alumnos que no logran alcanzar las competencias mínimas vinculadas con las áreas que la prueba mide, cuyas competencias son por demás necesarias para su desenvolvimiento satisfactorio en la sociedad.

### **Nivel Socioeconómico e ICCS**

El Estudio Internacional sobre Educación Cívica y Formación Ciudadana, ICCS por su nombre en inglés "International Civic and Citizenship Education Study", se aplicó entre los años 2008 y 2009 y los resultados están disponibles desde el año 2010. Chile fue uno de los 38 países que participó en este estudio (MINEDUC, 2010).

El objetivo del ICCS es investigar las formas en que los jóvenes de 8° Básico están preparados para asumir sus roles como ciudadanos en el siglo XXI. Para lograr esto, la prueba busca informar sobre el desempeño, actitudes, percepciones y actividades de los estudiantes en relación a la educación cívica y la formación ciudadana. Así, este estudio colabora también con la evaluación del currículum nacional, a través de la medición de los Objetivos fundamentales Transversales, los cuales tienen como principio orientador formar personas que puedan aportar a una convivencia regida por "la verdad, la justicia y la paz" (MINEDUC, 2010). Octavo básico es un nivel en que la cobertura escolar es universal en la mayoría de los países, lo cual permite hacer comparaciones entre ellos (MINEDUC, 2010).

El análisis de los resultados de este estudio revelan que Chile obtuvo un puntaje cercano al promedio internacional y logró mejores resultados en relación a los otros cinco países latinoamericanos participantes (Colombia, Guatemala, México, Paraguay y República Dominicana) (MINEDUC, 2010).

Al relacionar los resultados con el Índice Socioeconómico construido para esta prueba, se observa que, al igual que los resultados de otras pruebas descritas previamente en este documento, en Chile hay diferencias en el rendimiento de los estudiantes de acuerdo a su nivel so-

socioeconómico. A medida que aumenta el puntaje en el índice de nivel socioeconómico, aumenta el puntaje en la escala de conocimiento cívico. De lo anterior se puede destacar que, a mayor nivel socioeconómico, los estudiantes estarían más preparados para asumir sus roles como ciudadanos.

La variable que más efecto tiene en el desempeño de los estudiantes es el nivel socioeconómico promedio a nivel del establecimiento, luego el nivel socioeconómico a nivel del estudiante y, por último, el sexo del estudiante. Es decir, el nivel socioeconómico de los pares influye más en el rendimiento que el nivel socioeconómico individual de un estudiante. Este modelo explica el 21% de la varianza total del puntaje en la escala de conocimiento (MINEDUC, 2010).

En este sentido, las oportunidades educativas que tengan los alumnos de bajos NSE para interactuar con otros estudiantes de NSE mayores, son fundamentales para fomentar el desarrollo ciudadano. Por otra parte, el que no las tengan, perpetúa la diferencia, agiganta las brechas relacionales y reduce los niveles de educación cívica.

Chile muestra dispersión en los niveles de desempeño que se originan desde los resultados de esta prueba. Existe un 16% de participantes que no alcanzan el nivel 1, definido como el nivel mínimo de desempeño, un 33% que alcanza el nivel 1, 32% en el nivel 2 de desempeño y un 19% de alumnos en el nivel 3, definido como el nivel más alto. El porcentaje de estudiantes chilenos bajo el nivel 1 es equivalente al porcentaje internacional. Es un desafío lograr que dichos estudiantes aumenten sus competencias cívicas, ya que actualmente su conocimiento es insuficiente para permitirles incorporarse a la sociedad, ejercer sus derechos y cumplir sus obligaciones. El porcentaje de alumnos chilenos en el nivel 3 es más bajo que el internacional. También es un desafío hacer que se incremente el número de participantes para este nivel (MINEDUC, 2010).

Los estudiantes chilenos se encuentran sobre el promedio internacional en la importancia dada a la ciudadanía como movimiento social, a la participación estudiantil en las escuelas y a los derechos de los grupos étnicos y de los inmigrantes. Además, otorgan mayor valor a la participación en la escuela y presentan mayores expectativas de participación en protestas legales que el promedio internacional. En general las escalas del estudio no presentan diferencias significativas por sexo: a excepción de la escala de igualdad de género, que recibe más apoyo de las mujeres. Algunas presentan diferencias por nivel socioeconómico: los estudiantes de nivel alto esperan tener mayor participación electoral cuando adultos y apoyan más los derechos de grupos étnicos y raciales que los estudiantes del nivel medio y bajo. Además, los estudiantes de nivel alto apoyan más la igualdad de género que los estudiantes de nivel bajo.

## Conclusiones

La Universidad de Concepción se caracteriza por ser una de las universidades chilenas que trabaja con alto porcentaje de alumnos provenientes de niveles socioeconómicos más deprimidos y a su vez es una institución destacada a nivel latinoamericano, ocupando el 9 lugar entre las 200 mejores universidades latinoamericanas (QS Latin American Ranking, 2012).

Al considerar los antecedentes expuestos en este documento, y aun cuando existen excepciones a la regla, sería posible señalar que al tener un alto porcentaje de estudiantes provenientes de los quintiles más bajos (68,1%), hay un porcentaje importante de alumnos que podrían tener desventajas en el dominio de los objetivos fundamentales y contenidos mínimos obligatorios del currículum nacional de la enseñanza media, en cuanto a la capacidad para desenvolverse adecuadamente en el mundo en lo relacionado a la lectura, matemáticas y ciencias, y en el conocimiento cívico y desarrollo ciudadano.

Dada esta realidad, la Universidad declara en su misión "la formación integral y pluralista de personas con responsabilidad social, creatividad, sentido crítico, liderazgo y emprendimiento; la creación, adaptación y transmisión de conocimientos; y, la creación y difusión cultural, con el propósito de contribuir efectivamente al desarrollo humano, económico y social sustentable de la región y el país". Por lo tanto, hay un compromiso con la educación de excelencia de los profesionales que se forman en esta casa de estudios. Para coadyuvar con tal elevado ideal, es necesario que la Institución y, por ende, sus académicos, consideren las características del alumnado de la UdeC, realizando para ello, evaluación diagnóstica en sus asignaturas y procurando instancias académicas para la nivelación de las competencias de ingreso en aquellos alumnos que recién se incorporan a esta Universidad, lo cual redundaría en el logro de las competencias disciplinares esperadas.

Por otra parte, se vuelve fundamental la formación en Macrocompetencias Genéricas, dado que es presumible que el alto porcentaje de alumnos provenientes de sectores más vulnerable haya tenido menos oportunidades de aprendizaje y por ende, escaso desarrollo de las habilidades relacionadas con el pensamiento crítico, la responsabilidad social, emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario y comunicación.

Si la Universidad se ha comprometido con la educación de todos los estudiantes que recibe, debe desarrollar estrategias que permitan el logro con éxito de este objetivo, así, el Modelo de Enseñanza de Macrocompetencias Genéricas espera ser un aporte en este sentido.

## Referencias bibliográficas

Agencia de la Calidad de la Educación (s/f). PISA Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes. Santiago, Gobierno de Chile. Recuperado de <http://www.agenciaeducacion.cl/wp-content/uploads/2013/04/PISA-Programa-Internacional-de-Evaluaci%C3%B3n-de-Estudiantes.pdf>

Consejo Nacional de Educación Superior (CNED), (s/f). Índices: Postulantes. Recuperado de [http://www.cned.cl/public/secciones/SeccionIndicesPostulantes/indices\\_datos\\_de\\_interes.aspx](http://www.cned.cl/public/secciones/SeccionIndicesPostulantes/indices_datos_de_interes.aspx)

Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educacional de la Universidad de Chile, DEMRE (2012). Compendio Estadístico Proceso de Admisión Año Académico 2012. Santiago, Universidad de Chile.

Educarchile, (s.f.). Evaluación para el aprendizaje: Evaluaciones internacionales. Recuperado de <http://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?GUID=278616c3-b417-4df2-b913-84d9daaa63f8&ID=217502>

Empresa Pearson (2013). Informe Final Evaluación de la PSU Chile: Resumen ejecutivo. Recuperado de [http://www.mineduc.cl/contenido\\_int.php?id\\_contenido=22416&id\\_portal=1&id\\_seccion=9](http://www.mineduc.cl/contenido_int.php?id_contenido=22416&id_portal=1&id_seccion=9)

López, V. (2012). El Ambiente Escolar Incide en los Resultados PISA 2009: Resultados de un estudio de diseño mixto. Santiago, División de Planificación y Presupuesto Ministerio de Educación de Chile. Recuperado de <http://www.comunidadescol.cl>

Ministerio de Educación de Chile, MINEDUC (2006). PISA 2006: Rendimientos de estudiantes de 15 años en Ciencias, Lectura y Matemática. Santiago, Unidad de Currículum y Evaluación MINEDUC.

Ministerio de Educación de Chile, MINEDUC (2009). Currículum: Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios de la Educación Básica y Media Actualización 2009. Santiago:

Gobierno de Chile. Ministerio de Educación de Chile, MINEDUC (2010). Primer informe nacional de resultados Chile del Estudio Internacional de Educación Cívica y Formación Ciudadana ICCS 2009. Santiago, Gobierno de Chile.

OCDE y Banco Mundial (2009). Revisión de Políticas Nacionales de Educación: La Educación Superior en Chile. Santiago, Ministerio de Educación de Chile.

QS Latin American Ranking (2012). Qs Latin American University Rankings 2012. Recuperado de <http://www.topuniversities.com/university-rankings/latin-american-university-rankings/2012>

Quiero, M. (2012). Análisis de los resultados de la prueba pisa de lectura: el caso chileno. Tesis para optar al grado de magister en gestión y políticas públicas. Universidad de Chile. Recuperado de <http://www.tesis.uchile.cl/handle/2250/112128>

Universidad de Chile, (s/f). ¿Qué son los quintiles?. Recuperado de <http://www.uchile.cl/portal/pregrado/bienestar-estudiantil/becas-y-beneficios/87437/que-son-los-quintiles>

Zapata, G. y Tejada, I. (2009). Educación superior y mecanismos de aseguramiento de la calidad: Informe nacional, Chile. Proyecto ALFA "Aseguramiento de la calidad: Políticas públicas y gestión universitaria". Documento de Trabajo. Centro Interuniversitario de Desarrollo, CINDA. Recuperado de <http://www.ceppe.cl/articulos-educacion-superior/677-zapata-gonzalo-a-tejada-ivo-2009b-educacion-superior-y-mecanismos-de-aseguramiento-de-la-calidad-informe-nacional-chile-proyecto-alfa-aseguramiento-de-la-calidad-politicas-publicas-y-gestion-universitaria-documento-de-trabajo-centro-interun>

## Oportunidades Educativas

Como se ha mencionado, la Universidad de Concepción declara tener por misión: la formación integral y pluralista de personas con responsabilidad social, creatividad, sentido crítico, liderazgo y emprendimiento; la creación, adaptación y transmisión de conocimientos, y la creación y difusión cultural, con el propósito de contribuir efectivamente al desarrollo humano, económico y social sustentable de la región y el país (Plan Estratégico Institucional 2011-2015, 2011, p. 6). Por otra parte, dentro de los valores declarados, privilegia el desarrollo de las personas; valora y promueve el buen comportamiento ético y solidario, la protección del medio ambiente, la búsqueda del bien común, la equidad, la democracia, la libertad de expresión y el compromiso con la misión institucional. Además, promueve el mejoramiento continuo y el aseguramiento de la calidad en todo su quehacer (Plan Estratégico Institucional 2011-2015, 2011, p. 6). Para poder formar profesionales integrales y asegurar la calidad del proceso educativo, la Universidad debe tener la capacidad de generar oportunidades educativas adecuadas a las características de los alumnos que en ella ingresan y a partir de ello, pueda generar instancias que promuevan una formación integral y de calidad en las diferentes áreas del desarrollo humano.

Las características de los estudiantes que ingresan a la Universidad de Concepción son muy diversas, a esta universidad asisten alumnos provenientes de diferentes quintiles socioeconómicos y establecimientos educacionales de distinta dependencia. Hay un grupo de estudiantes que provienen de zonas rurales o extremas, algunos poseen diferencias constituyentes (como discapacidades motoras o visuales, etc.), otros se están formando para ser la primera generación profesional en sus familias o algunos provienen de familias cuyos padres o responsables son profesionales exitosos. Todos ellos tienen, además de distintas inclinaciones personales, ya sea hacia el ámbito científico, humanístico, artístico o deportivo, diferencias en el manejo de la tecnología, en el acceso a recursos, estilos de crianza que recibieron cuando niños, manejo de capital cultural, nivel de madurez, etc. De este escenario es lícito entender el grado de diversidad que comporta la población estudiantil, la cual ha llegado a comprender diferencias capacidades, motivaciones, intereses, ritmos y estilos de aprendizaje.

Hay otros aspectos que también contribuyen a la diversidad de las aulas de clases: los académicos (diversidad de características, formación, motivaciones, intereses, expectativas, etc.), y las asignaturas o ramos (diversidad en el contenido, en las estrategias para su introducción y desarrollo en la Institución, en la metodología y en los materiales disponibles, etc) (Muntaner, 2000). Todo lo anterior configura las dinámicas que se generan en las salas de clase, determinando el proceso de enseñanza-aprendizaje que se da en las distintas asignaturas.

De acuerdo a lo planteado por Muntaer (2000), la atención a la diversidad, como la encontrada en la UdeC, exige modificaciones en cuanto a estrategias organizativas y didácticas que permitan ajustar la acción educativa a las demandas de los alumnos. Así, al considerar en primer año las diferencias con las que llegan los estudiante, se propicia una adecuación de la experiencia formativa a la que ellos accederán, aumentando así sus oportunidades educativas, lo cual finalmente tendría un impacto favorable en la calidad e intención del servicio que el profesional desempeñaría al momento de egresar (o no) de su carrera universitaria.

Las oportunidades educativas corresponden a todo aquello que la institución educativa brinda a sus estudiantes para favorecer los aprendizajes, tanto en infraestructura como en recursos humanos (Cruz, 2006). Así, entregar buenas oportunidades educativas a los alumnos implica responsabilizarse tanto de las características que traen los estudiantes al ingresar al proceso educativo, como de la diversidad sociocultural de sus contextos, y generar instancias que permitan nivelarlas (SEP, 2002 citado en Cruz, 2006). El modelo de enseñanza de Macrocompetencias Genéricas de la Universidad de Concepción, promueve de forma especial el que frente a la diversidad de los estudiantes, los académicos hagan esfuerzos en nivelar las competencias de ingreso a la UdeC sin menoscabo de las exigencias, tanto en contenidos genéricos como en los disciplinares.

En este documento se hace especial énfasis en las oportunidades educativas relacionadas con el talento humano, principalmente con los académicos de la Universidad. En tal sentido, además de los factores que se relacionan con las oportunidades educativas dentro de los procesos instruccionales llevados a cabo en un establecimiento educativo, están los siguientes (Cornejo y Redondo, 2007, p. 162).

1. Altas expectativas respecto de las posibilidades de aprendizaje de los estudiantes.
2. Calidad del currículum. Foco en su pertinencia personal y social. Adecuada gestión curricular.
3. Seguimiento de progreso de alumnos. Evaluaciones y retroalimentaciones frecuentes.
4. Clima de aula marcado por la cercanía afectiva, la resolución de conflictos, la claridad y la comunicación.
5. Cantidad, calidad y disponibilidad de materiales educativos.
6. Pluralidad y calidad de las estrategias de enseñanza, con énfasis en aquellas que favorecen un mayor involucramiento de parte de los estudiantes.



Cada uno de los factores anteriores, es una oportunidad educativa para los estudiantes, la cual puede ser ofrecida por los académicos de la Universidad de Concepción en cada una de las asignaturas que tienen a cargo, atendiendo a la diversidad de los estudiantes de la Universidad y generando oportunidades educativas para todos. A continuación se describe cada una de aquellas oportunidades educativas:

1. Altas expectativas respecto de las posibilidades de aprendizaje de los estudiantes:

Es importante señalar que aun cuando esta variable (expectativas del docente) ha sido estudiada principalmente en el contexto escolar, es transferible a las aulas universitarias.

De acuerdo a lo planteado por Sánchez y López (2005), las ideas o juicios que un profesor se forja de sus estudiantes, influyen de forma favorable o desfavorable en su desempeño académico. Así, en la medida en que mejores son las expectativas de los docentes hacia sus alumnos, mejor es el rendimiento de éstos.

Evaluaciones internacionales relacionadas con el desempeño estudiantil, han descrito que existe correlato entre el éxito académico y la motivación de los alumnos respecto a los contenidos pedagógicos, así como entre la confianza en sí mismos y la que tienen los profesores y las instituciones en cuanto a su capacidad de aprendizaje (OCDE, 2003 citado en Sánchez y López, 2005). Por otra parte, estudios longitudinales apoyan la hipótesis de la profecía autocumplida en el sentido de que las expectativas del docente pueden predecir cambios en la conducta más allá de los efectos conseguidos por la motivación y el rendimiento previo del alumno (Jussim y Eccles, 1992 citado en Sánchez y López, 2005). Así, Jere Brophy (1986 citado en Sánchez y López, 2005) sugiere que los docentes deben proyectar cotidianamente actitudes, opiniones, expectativas y atribuciones que sugieran que sus estudiantes comparten el mismo entusiasmo que los profesores por el aprendizaje. Si los alumnos son tratados como aprendices entusiastas, habrá más posibilidades de que lo sean.

Las expectativas de los docentes hacia los alumnos no son consideradas oportunidades educativas en sí mismas, ya que suelen influenciar el proceso de aprendizaje de forma espontánea. Sin embargo, sí pasan a ser una variable que el académico considera y maneja en el aula, haciéndose consciente de posibles prejuicios, considerando tanto los efectos positivos o negativos que estos puedan tener, como las posibilidades de utilizarlos a su favor, a fin de transformarlos en oportunidades educativas que favorezcan y faciliten los aprendizajes del estudiante.

2. Calidad del currículo. Foco en su pertinencia personal y social, adecuada gestión curricular:

La RAE (s/f) define el currículum como el conjunto de estudios y prácticas destinadas a que el alumno desarrolle plenamente sus posibilidades. Así, en la educación superior, el currículum se establece para cada carrera universitaria y está compuesto por los objetivos, aprendizajes esperados, contenidos, estrategias de enseñanza y de evaluación que componen a cada una de las asignaturas propuestas; particularmente, en la Universidad de Concepción, corresponde al syllabus en que se organizan los ramos académicos. Dado que el formato de syllabus utilizado en la Universidad contiene y especifica los puntos 4 y 7 de los aspectos relacionados con el proceso instruccional que en este documento se señalan por separado (estrategias de enseñanza y evaluación), en este punto sólo se describirán algunas generalidades del currículum.

Para responder a la diversidad de la UdeC, es importante diversificar también el currículum, de tal forma que ofrezca a cada alumno la oportunidad de desarrollar al máximo sus capacidades y competencias desde lo común a lo específico, desde lo general a lo concreto. Para ello se necesitan, al menos, dos condiciones claves: fomentar la idea de que no todos los caminos son válidos para todas las personas y; reconocer que se puede acceder a un saber común desde la diferencia de estrategias (Muntaner, 2000). Así, durante el desarrollo de la asignatura, sería posible utilizar diferentes estrategias metodológicas, las cuales en su conjunto permitirían que todos los alumnos logren los aprendizajes esperados.

En relación a la calidad del currículo y a la elaboración del syllabus, hay un concepto de “buena enseñanza” que se vuelve muy pertinente, el cual la define como la creación de circunstancias que llevan a los alumnos a un aprendizaje significativo. Así, el aprendizaje (lo que consigue el alumno) es el fin y la enseñanza (lo que hace el profesor) es el medio para conseguir ese fin (Finkel, 2000 citado en Morales, 2008, s.p.). Morales (2008) señala que el cómo se forma un alumno puede depender más del cómo estudia que de qué estudia, por lo tanto, se vuelve fundamental que la reflexión y elaboración, en cuanto al diseño, implementación y evaluación de los programas de asignatura, incluya estrategias de enseñanza que consideren la forma en que se espera que estudien los alumnos y no dejen al azar este aspecto.

Por otra parte, Morales (2008) señala que al diseñar un programa de asignatura, los docentes universitarios deben comenzar pensando en qué resultados (objetivos) quieren ver manifestados en los alumnos y a partir de ahí, pensar en el modo adecuado de evaluación. En relación a esto, Stefani (2004 citado en Morales, 2008) indica que los profesores universitarios suelen tener programas de asignaturas detallados, los cuales declaran con claridad qué

es lo que se enseñará en las asignaturas; sin embargo, sugiere que además, aquellos, deben señalar con precisión los aprendizajes esperados (tal como se hace en el formato actual de syllabus de la UdeC). En cuanto a esto, Morales (2008) propone que el proceso de enseñanza-aprendizaje que se lleve a cabo en las asignaturas, debe apuntar a que los alumnos trabajen bien desde el principio, así argumenta también la importancia de que los alumnos conozcan claramente (en el caso de la UdeC a través del syllabus), los contenidos, objetivos, estrategias de enseñanza y evaluación de la asignatura y, lo que se espera de ellos.

Por último, para efectos de que el syllabus se vuelva también una oportunidad educativa, debe ser elaborado con la consideración de que en sí mismo, facilite e incluso promueva el aprendizaje de los estudiantes.

### 3. Seguimiento de progreso de alumnos. Evaluaciones y retroalimentaciones frecuentes:

La evaluación de aprendizajes se puede entender como la valoración de los resultados obtenidos; esto implica obtener información y usarla fin de formular juicios que se utilizarán para tomar decisiones. En esta concepción de evaluación, ésta desempeña tres roles distintos, que pueden ser ubicados en momentos determinados del proceso de aprendizaje: el rol diagnóstico ubicado al inicio, el rol formativo asignado durante el proceso de aprendizaje y, el rol sumativo al final del proceso académico.

En cuanto al tipo de evaluación, existen muchas clasificaciones, las cuales son coherentes con el modelo que asume su autor o con el paradigma de aprendizaje sobre el cual se sitúa. Ejemplo de ello es aquel que define la existencia de dos tipos de evaluaciones: sumativa y formativa. La evaluación sumativa llamada también acumulativa o de producto es aquella que se aplica al final del proceso formativo y es seguramente la que genera mayores efectos en términos de resultados.

En cambio, la evaluación formativa, llamada también evaluación intermedia de proceso o configurativa, se caracteriza porque las mediciones de los aprendizajes se realizan en distintos momentos de la asignatura (extraído de documento material de apoyo: La evaluación de Macrocompetencias Genéricas en el modelo educativo UdeC).

Al considerar la evaluación como una oportunidad educativa, es necesario pensarla en tanto estrategia que permite facilitar y mejorar el aprendizaje, más que el trámite final de la asignatura (Bloom, Hastings y Manaus, 1981 citado en Morales, 2008). La forma más efectiva de cambiar el tipo de estudio de los alumnos, es cambiar el estilo de la evaluación. El cómo estudian los alumnos depende fundamentalmente de la evaluación que esperan enfrentar durante la asignatura (Morales, 2008). Así, aun cuando la enseñanza del profesor puede ser de excelencia, si las pruebas que diseña para evaluar a sus estudiantes no les exigen que piensen en profundidad, es muy probable

que los alumnos no aprendan en profundidad, ya que es esperable que su foco estará en resolver de forma exitosa la evaluación y no en el proceso mismo de aprendizaje.

De lo anterior se precisa que, la forma de evaluación propuesta por los académicos, debe ser coherente no solamente con el qué quieren que los alumnos estudien, sino también con el cómo quieren que estudien (Morales, 2008).

Así se plantea que la evaluación puede tener tres finalidades: a) para calificar, b) para condicionar un estudio inteligente y c) para ayudar a aprender, corregir errores y evitar el fracaso. Cuando es utilizada para condicionar un tipo de estudio inteligente y para ayudar a aprender, corrigiendo errores y evitando el fracaso, la evaluación se transforma en una oportunidad de aprendizaje (Morales, 2008, s.p.).

En relación a la evaluación como forma de desarrollar un estudio inteligente, Boud (1998 citado en Morales, 2008) señala que esta puede tener un efecto potenciador dado que, las clases de tipo estático y superficial, pueden convertirse en eficaces, estimulando un aprendizaje de calidad, el cual quedaría compensado por un sistema de evaluación imaginativo que lleve a los alumnos a un modo de estudiar serio y comprometido. Por otra parte, pudiera ocurrir lo contrario, clases dinámicas y llenas de contenido, que pueden perder eficacia con un sistema de evaluación rutinario gestor de un estudio superficial y ocasional.

Para que la evaluación sea una oportunidad educativa, el rol de los docentes también debe cambiar. Es necesario que puedan concentrar más tiempo y energía en las evaluaciones de proceso y en la retroalimentación que entregan a sus estudiantes, más que en explicar la materia. Esto también, porque hoy los alumnos tienen fácil acceso a muchas fuentes de información (Brown, 2006 citado en Morales, 2008).

Por último, dada las altas demandas que tienen los académicos y por lo tanto, el poco tiempo que muchas veces poseen, se vuelve complicado retroalimentar de forma personal a cada alumno. Por esto, Morales (2008) presenta algunas alternativas:

- Comentarios detallados de pruebas, sobre todo de evaluaciones formativas, dados a todos en clase, cuando aún queda tiempo de la asignatura para cambiar y mejorar (Winniger, 2005).
- Informes escritos preparados para toda la clase.
- Entregar desde el principio (o poner en el sitio web de la asignatura) trabajos modelo que orienten desde el inicio del ramo cómo hay que trabajar (Isaksson, 2008; Kogan y Shee, 2005); se trata de que trabajen bien desde el principio.

- En el caso de los trabajos por escrito que los alumnos desarrollan fuera del aula, es recomendable que el docente los pueda corregir dos veces, la primera para informar sobre errores y la segunda para calificar; esto puede parecer excesivo, pero se puede hacer de forma sencilla y eficaz, por ejemplo a través de rúbricas.

4. Clima de aula marcado por la cercanía afectiva, la resolución de conflictos, la claridad y la comunicación:

Los factores clima de aula y convivencia escolar han sido estudiados principalmente para la educación primaria y secundaria, sin embargo, los resultados y teorías son transferibles a la educación terciaria y universitaria, en este caso. Para que la convivencia y el clima de aula se transformen en oportunidades educativas y escenarios propicios para facilitar el aprendizaje, deben ser variables que el académico y académica consideren tanto al momento de planificar su asignatura como en el posterior desarrollo de las clases.

A continuación se resumen los principales aspectos contenidos en Arón y Milicic (1999) acerca del clima social escolar que pueden ser utilizados como oportunidad educativa.

La convivencia escolar corresponde a la interrelación entre los diferentes miembros de un establecimiento educacional y tiene incidencia significativa en el desarrollo ético, socioafectivo e intelectual de alumnos y alumnas. Esta concepción no se limita a la relación entre las personas, sino que incluye las formas de interacción entre los diferentes estamentos que conforman una comunidad educativa, por lo que constituye una construcción colectiva y es responsabilidad de todos los miembros y actores educativos sin excepción. (MINEDUC, 2002, p. 7).

El clima de aula corresponde a la percepción que tienen los alumnos de cómo es la convivencia al interior de la sala de clases. Un clima que favorece el desarrollo personal, es aquel donde los estudiantes perciben apoyo y solidaridad de parte de sus pares y profesores, se sienten respetados en sus individualidades y dificultades, así como identificados con el curso e institución, consideran que el ambiente educativo es productivo, cooperativo y de preocupación mutua; perciben que los profesores están genuinamente conectados con sus necesidades y advierten que hay una buena organización de la clase (Johnson, Dickson y Johnson, 1992 citado en Arón y Milicic, 1999).

El clima social es la forma en que tanto alumnos como académicos de una institución educativa, tienden a percibir cómo se da la convivencia dentro del sistema educativo, esto en base a sus interacciones sociales, formales e informales. La percepción que tienen los participantes del proceso de formación incide en la manera en que los estudiantes aprenden (Biggs, 2005).

Aun cuando el objetivo de la educación es el aprendizaje de los alumnos, Onetto (2003, p.100) plantea que el logro de ese objetivo requiere de una relación favorable entre los participantes del

proceso instruccional; y, para lograr dicho aprendizaje, “si la relación humana no se desarrolla bajo ciertos parámetros de bienestar psicológicos, éticos y emocionales, se puede hacer muy difícil, e incluso imposible, enseñar y aprender”.

El clima social educacional tiene importantes impactos para el proceso de formación de personas; por ejemplo, en el hecho de mantener en la institución al alumnado, ya que la percepción de acogida y calidez, favorece la generación de oportunidades de aprendizaje y crecimiento: impacto en el bienestar socio-afectivo del estudiantado; en el bienestar docente; y, en el rendimiento de los estudiantes. Según Cassasus (2001, citado en Educarchile, 2008) un clima positivo en el aula influye definitivamente, en un mejor rendimiento y motivación de los estudiantes, junto a productividad y satisfacción por parte del profesorado. Así también, un ambiente favorable impacta en la efectividad del grupo, favorece la cohesión entre sus miembros y el espíritu de equipo, haciendo énfasis en las fortalezas y en el reconocimiento humano y académico que derive del encuentro satisfactorio entre todos los actores del proceso educativo.

“En un aula universitaria en la que los estudiantes perciben buena relación con sus docentes, se sienten reconocidos y respetados como sujetos con opinión y conocimiento, identifican al profesor como una autoridad que confía en ellos y se sienten valorados y con libertad de participar y crecer desde su aprendizaje” (Gallardo y Reyes, 2010, p 102).

Por último, en la medida que el académico busca generar un clima que facilite el aprendizaje de los alumnos, a través de la generación de espacios más cálidos que permitan aprender más y mejor, se lograrán climas realmente efectivos y provechosos para todos sus participantes; entonces, el clima social se vuelve una oportunidad educativa.

##### 5. La cantidad, calidad y disponibilidad de materiales educativos:

El material educativo corresponde a todos los medios y recursos que facilitan el proceso de enseñanza y la construcción de los saberes, porque estimulan la función de los sentidos y activan las experiencias y aprendizajes previos, para acceder más fácilmente a la información, al desarrollo de habilidades, destrezas y a la formación de actitudes y valores (López, 2006).

Según Gimeno y Loyza (s/f citado en López, 2006), los materiales educativos constituyen elementos concretos y físicos portadores de contenidos disciplinares y de transiciones didácticas, a través de uno o más canales de comunicación y se utilizan en distintos momentos o fases del proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas fases en el acto de aprender son, según Gagñé (1975 citado en López, 2006) las siguientes: Motivación, aprehensión, adquisición, recuerdo, generalización, realización o desempeño y retroalimentación.

Dado que la educación superior ha ampliado su cobertura, recibiendo más alumnos y por lo tanto mayor diversidad, las instituciones han debido establecer nuevos medios para la enseñanza

a fin de formar profesionales más competentes, capaces de construir conocimientos y actuar con sabiduría e independencia, haciendo uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), que día a día se transforman en alternativas para la búsqueda de mejores modelos vinculados con la enseñanza y transmisión del conocimiento (López y García, 2004).

En la Conferencia Mundial sobre Educación Superior de la UNESCO (1998 citado en López y García, 2004), se destacó el papel que las TIC tienen en el desarrollo educativo a partir del impacto que generan tanto en el desarrollo académico, como en la cobertura y acceso a la información, logrando una difusión universal que extiende el saber y facilita la dilatada aspiración de educar durante toda la vida.

Entre las tecnologías incorporadas existen algunas básicas como el uso de proyectores y videos en el aula y otras más sofisticadas relacionadas principalmente a la educación a distancia como la educación vía satelital, el uso de computadoras, de redes y por supuesto la educación virtual a través del uso de Internet (López y García, 2004).

Tal como se ha planteado a lo largo de este documento, el que un factor instruccional se transforme en una oportunidad educativa efectiva, depende de que el académico intencionalmente le dé un uso que facilite el aprendizaje en los alumnos. Así, sea éste una presentación en power point, un video o una teleconferencia, en la medida que sea un recurso que el académico utilice para facilitar el proceso de aprendizaje y no tan solo para acompañarlo, se transforma en una oportunidad educativa.

6. La pluralidad y calidad de las estrategias de enseñanza, con énfasis en aquellas que favorecen un mayor involucramiento de parte de los estudiantes:

Para que las estrategias de enseñanza sean una oportunidad educativa efectiva, la tarea fundamental del académico es hacer que los estudiantes participen en las actividades de aprendizaje, que, con toda probabilidad, van a tener como resultado el logro de los objetivos y aprendizajes esperados por parte de los alumnos (Shuell, 1986 citado en Morales, 2008).

Así, para la enseñanza de Macrocompetencias Genéricas hay estrategias que parecen ser más efectivas, como lo son aquellas que forman parte del aprendizaje cooperativo. La cooperación consiste en el trabajo en conjunto para alcanzar objetivos comunes. En una situación cooperativa los individuos procuran obtener resultados que son beneficiosos para ellos mismos y para todos los demás miembros del grupo. De esta forma, el aprendizaje cooperativo contempla el empleo didáctico de grupos reducidos de participantes en los cuales todos los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de sus pares (Johnson, Johnson y Holubec, 1999, citado en Diaz Barriga y Hernández, 2005; 107).

Dentro del aprendizaje cooperativo, es posible encontrar tres grandes estrategias

metodológicas: Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Aprendizaje por Proyecto (APP) y Aprendizaje + Servicio (A+S), las cuales se describen de forma extensa en el capítulo 7, que trata sobre estrategias de enseñanza y evaluación para el desarrollo de Macrocompetencias Genéricas en el modelo UdeC.

El Modelo educativo para la enseñanza de la Responsabilidad Social (MECESUP UC00714, 2010), describe las siguientes estrategias:

a) Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), es un método de enseñanza que desafía a los estudiantes a “aprender a aprender” y “aprender a pensar”, trabajando individualmente o en grupos, se orienta a buscar soluciones a los problemas del mundo real. Estos problemas, se utilizan para desarrollar en los estudiantes la curiosidad e iniciar el aprendizaje de la materia, los prepara para pensar de forma crítica y analítica, y para encontrar y utilizar los recursos de aprendizaje apropiados.

En términos concretos, la finalidad global del ABP, es abordar problemas reales diseñados por un profesor/tutor, mientras que los estudiantes trabajan en forma individual o bien son reparados en grupos pequeños para que generen soluciones.

La implementación del ABP implica seis etapas fundamentales que ordenan y secuencian los procesos de pensamiento que el alumno debe llevar a cabo para comprender, analizar y solucionar el problema que se le presenta. En este contexto, el ABP puede ser implementado en forma individual o grupal. Si se opta por la primera forma de trabajo, es recomendable que los problemas que se seleccionen sean menos complejos de acuerdo a la tarea que van a realizar los estudiantes, pues así se tendrá mayor seguridad de que todos los alumnos, independientemente de las competencias que posean, logren resolver el nudo crítico planteado. De la misma forma, el problema puede ser expresado de dos maneras: a) el profesor presenta el problema a los estudiantes y ellos definen las preguntas que orientarán la discusión y la búsqueda de soluciones por grupo; b) el profesor plantea una situación general a los alumnos y ellos extraen el problema y buscan la solución de manera grupal o individual.

b) Aprendizaje por proyectos (APP)

Esta estrategia busca escenarios de aplicación para el aprendizaje, por lo tanto, va más allá de la resolución de problemas, pues se debe comprender el contexto en el que se aplica el proyecto y articular conocimientos. En su formato clásico, se presentan situaciones en las que el estudiante aprende a resolver problemas utilizando conocimientos formales, pero también, el saber que ha adquirido en su vida cotidiana.



Las ideas básicas del APP, pueden ser resumidas en:

- Explorar y profundizar un problema práctico con una solución desconocida.
- Proyectos que abarquen al menos un curso, incorporando contenidos de una misma disciplina, o bien, de varias de ellas.
- Visión ampliada de la problemática, por tanto, son de alta aplicabilidad.

Las principales características de un proyecto son:

- Aplicación del raciocinio en la búsqueda de soluciones.
- Información se busca con el objetivo de poder actuar y solucionar la situación detectada en la realidad.
- Aprendizaje se lleva a cabo en el entorno real que involucra la vida de los estudiantes.
- Enseñanza fundamentada en problemas, los que están antes que los principios, leyes y teorías.

El APP proporciona la ventaja de que los estudiantes conozcan y valoren los entornos en los que se implementará el proyecto.

c) Aprendizaje + Servicio (A+S).

El Modelo Educativo para la Enseñanza de la Responsabilidad Social (MECESUP UC00714, 2010b), define al A+S como una estrategia activa de enseñanza, que mejora la participación y el diálogo, pues a diferencia de los sistemas tradicionales, sitúa al estudiante como protagonista del proceso de aprender y posiciona a la universidad a nivel social o comunitario. Se estructura y sustenta en el continuo: sistematización - reflexión - evaluación, el cual convoca, necesariamente, procesos superiores de pensamiento que permiten generar y poner en práctica la situación educativa de aprender y servir.

Esta estrategia posee algunas características esenciales que la hacen distinta a cualquier otra forma de aprender:

1. La enseñanza se hace pertinente, pues se contextualiza y todo aquello que no logra revisarse en clase, es aprendido directamente por los estudiantes en el campo de la ejecución o en la intervención que hagan dentro del contexto de la realidad circundante. Es buen momento además, para ensayar repertorios conductuales que, en situaciones “formales”, no pueden aprenderse ni reconocerse.

2. Favorece el aprendizaje de actitudes, valores y afectos, por tanto, es altamente efectivo cuando se quiere desarrollar aspectos transversales.

3. Desde el punto de vista pedagógico, favorece el trabajo conjunto profesor-estudiante, pues requiere del acuerdo constante de ambos, estimulando además que el estudiante levante y elabore sus propios objetivos de aprendizaje, metas sobre las cuales luego se autoevalúa.

La eficacia de esta estrategia, también está relacionada con que permite sensibilizar a los estudiantes respecto de problemáticas sociales, además de favorecer la toma de decisiones y el aprendizaje en situaciones poco estructuradas.

Las principales competencias a desarrollar con esta estrategia son:

- Investigar temas de relevancia social, que contribuyen a satisfacer necesidades de la comunidad en que se presta el servicio.
- Trabajar y cooperar con otros: compañeros y/o destinatarios. Desarrollar la capacidad de liderar y emprender.
- Desarrollar un sentido ético respecto del acercamiento a otras personas y el propio desempeño de la profesión.

### Referencias bibliográficas

- Arón, A. y Milicic, N. (1999). Clima social escolar y desarrollo personal. Un programa de mejoramiento. Recuperado de <http://educacionemocional.cl/documentos/escuela011.pdf>
- Biggs, J. (2005). Calidad del aprendizaje universitario. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/26481375/Calidad-Del-Aprendizaje-Universitario-Biggs>
- Cornejo, R. y Redondo, J. (2007). Variables y factores asociados al aprendizaje escolar: Una discusión desde la investigación actual. *Estudios Pedagógicos*, 33(2) 155-175
- Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2005). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México: Mc-GrawHill.
- Educarchile, (2008). Clima social escolar. Recuperado de [http://www.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/clima\\_social\\_escolar.pdf](http://www.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/clima_social_escolar.pdf)
- Gallardo, G. y Reyes, P. (2010). Relación profesor alumno en la universidad: arista fundamental para el aprendizaje. *Calidad en la educación*, 32, 78-108.
- López, C. y García, F. (2004). *Revista Digital Universitaria*, 5 (10). Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.5/num10/art64/int64.htm>.
- López, O. (2006). Medios y Materiales Educativos. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo: Perú. Recuperado de <http://www.slideshare.net/guest549104/los-medios-y-materiales-educativos-presentation>
- MECESUP UC00714 (2010b). Modelo educativo para la enseñanza de la Responsabilidad Social. Concepción: Editado por UDEC, UFRO, PUCV, UTAICA.
- Ministerio de Educación de Chile, MINEDUC (2002). Política de Convivencia Escolar. Recuperado de [http://www.ayudamineduc.cl/docs/resguardo/resg\\_tydec/Politica\\_Convivencia.pdf](http://www.ayudamineduc.cl/docs/resguardo/resg_tydec/Politica_Convivencia.pdf)
- Morales, P. (2008). Conferencia: El rol del profesor y la evaluación como oportunidad de aprendizaje en II Jornadas Internacionales sobre Innovación Educativa y Convergencia Europea (IECE 2008).
- Muntaner, J. (2000). La igualdad de oportunidades en la escuela de la diversidad. *Profesorado, revista de currículum y formación del profesorado*, 4 (1). Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev41ART2.pdf>
- Onetto, F. (2003). Criterios de intervención en las problemáticas de convivencia escolar. *Convivencia escolar y calidad de la educación*, 97-112.
- Real Academia Española (s/f). Diccionario de la lengua española: Vigésima segunda edición. Recuperado de <http://lema.rae.es/drae/?val=curr%C3%ADculum>
- Rodríguez, M.G. (2006). Estilos de enseñanza y aprendizaje en un contexto de oportunidades [Tesis para obtener el grado de Maestría en Desarrollo Educativo]. Centro Chihuahuense de estudios de posgrado, Chihuahua.
- Sánchez, M. y López, M. (2005). Pígmalión en la escuela. México D.F.: Colección Galatea Universidad de Concepción (2011). Plan Estratégico Institucional 2011 – 2015. Recuperado de [http://www.udec.cl/intranet/documentos\\_oficiales/PEI\\_2011\\_2015\\_web.pdf](http://www.udec.cl/intranet/documentos_oficiales/PEI_2011_2015_web.pdf)
- Universidad de Concepción (2013a). La evaluación de Macrocompetencias Genéricas en el modelo educativo UdeC. Programa de Estudios sobre la Responsabilidad Social y Programa Competencias Genéricas Convenio de Desempeño UC01204: Concepción.
- Universidad de Concepción (2013b). Material de apoyo: Clima social favorable al proceso educativo. Programa de Estudios sobre la Responsabilidad Social y Programa Competencias Genéricas Convenio de Desempeño UC01204: Concepción.

-SEGUNDA PARTE-

Implementación del modelo  
educativo desde una perspectiva  
teórico-práctica



## CAPÍTULO 5

¿Cómo podemos conceptualizar cada una de las cuatro MCG UdeC?

# **Profundizando pensamiento crítico, comunicación, emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario, responsabilidad social**

Resumen. El capítulo 5, trata en profundidad cada una de las cuatro Macrocompetencias Genéricas del modelo educativo UdeC, se desarrollan una a una destacando en qué consiste, sus dimensiones e ideas generales para su desarrollo o fortalecimiento.



## Pensamiento Crítico

La literatura especializada contiene muchas definiciones del Pensamiento Crítico, sin embargo, la que a continuación se expone es la descrita en el modelo de enseñanza para la formación de Macrocompetencias Genéricas (MCG) y por lo tanto, la que se adoptará durante el programa de formación. El Pensamiento Crítico (PC) puede ser entendido como un pensamiento de orden superior, autónomo y activo, que se orienta al análisis sistemático de las necesidades del medio social y ambiental. El cual integra la perspectiva personal, la de otros y la información proveniente del medio en: el análisis de la información, la interpretación, la reflexión acerca de la información, la evaluación de las implicancias y consecuencias de los actos, las explicaciones de los fenómenos y la emisión de juicios fundamentados en pos de un propósito definido. Comprende la observación y el uso de estándares para evaluar el propio pensamiento, permitiendo la autocorrección del mismo.

A continuación se describen los elementos más importantes de la definición propuesta de pensamiento crítico:

1. Orden superior: Se refiere a que es un pensamiento que implica la activación de recursos cognitivos como la memoria y la atención; y el ejercicio de un control continuo, es decir, monitoreo y evaluación sobre las reglas y principios lógicos que rigen el razonamiento o sobre los procesos habituales que inducen al error en el pensamiento (Valenzuela y Nieto, 2008).
2. Orden autónomo: Esta característica implica que el individuo que piensa críticamente no incorpora de inmediato ideas provenientes de otros o de la lectura, sino que las somete a juicio, las contrasta entre ellas y con las propias. Por otra parte, implica la conciencia de cómo la emocionalidad afecta el juicio y el aceptar que esto ocurre, para poder considerar este hecho en la mejora del propio pensamiento (Hawes, 2003).
3. Activo: Un pensador crítico está constantemente automonitoreando el propio pensamiento con el fin de mejorarlo. Implica un continuo proceso reflexivo y argumentativo que la persona lleva a cabo para analizar las consecuencias derivadas de sus inferencias y significados personales expresados a través de éstas (Marciales, 2003).
4. Integra la perspectiva personal, la de otros y la información proveniente del medio: Este aspecto tiene relación con que el pensador crítico, previo a plantear una idea, considera la



información proveniente del contexto histórico en el que se encuentra, la que proviene de otros y la propia, para luego cotejarla con la realidad y generar un pensamiento de mayor calidad (Missimer, 1988 en Marciales, 2003). Lo anterior se relaciona con la dimensión dialógica del pensamiento crítico, la cual refiere a las acciones que la persona hace hacia el análisis y/o integración de puntos de vista divergentes o en contraposición en relación con el propio. Implica el desarrollo de una aptitud para examinar el propio pensamiento con relación al de otros, a objeto de formarse criterios o puntos de vista de diferentes razonamientos y encontrar puntos de vista coincidentes (Marciales, 2003).

5. Propósito definido: El PC se dirige a construir y evaluar juicios razonados (Golding, 2011), cuyo propósito es decidir en qué creer (Ennis, 2005).

6. Evaluación: El pensador crítico ha desarrollado la competencia de “pensar sobre el Propio pensamiento mientras se está pensando, con el fin de hacer mejor el pensamiento”. (Paul, 2000 en Marciales, 2003, p.57). Se requiere del desarrollo de criterios y estándares apropiados para analizar y evaluar el propio pensamiento y utilizar frecuentemente esos criterios y estándares para mejorar la calidad de aquel (Paul, 1992). Lo anterior corresponde a la dimensión lógica del pensamiento crítico (Rojas, s/a en Altuve y José, 2010), es decir, a la capacidad para examinarse en términos de la claridad de los propios conceptos, coherencia y validez de los procesos de razonamiento que se llevan a cabo conforme a las reglas que establece la lógica.

Los aspectos anteriores, permiten comprender cómo el pensamiento crítico implica más que criticar y reflexionar acerca de ideas e intereses particulares. Es un pensamiento que está condicionado a su vez, en su forma y contenido, por los factores emotivos, sociales, políticos, culturales, entre otros. Que lo propician, pero que también pueden obstaculizarlo o bloquearlo (Villarini, 2003). Para ilustrar lo anterior, imagine un pensador crítico expuesto a un sistema educacional donde no se da espacio para la reflexión sino que sólo para seguir instrucciones, en un espacio de ese estilo, el desarrollo del pensamiento crítico podría verse perjudicado. Es importante destacar que como toda competencia, debe mantenerse en el tiempo y ser practicada, de lo contrario el comportamiento puede extinguirse.

Por otra parte, el PC requiere el desarrollo de ciertas actitudes y valores que sustenten el compromiso con un pensamiento autónomo y solidario. Por lo tanto, el desarrollo moral es inseparable del desarrollo del pensamiento (Villarini, 2003). En efecto, las habilidades por sí solas no son suficientes para capacitar a una persona a pensar críticamente, si no posee la disposición o

motivación para llevarlas a cabo, no habrá pensamiento crítico. También incide la persistencia en la tarea. Así a través de persistencia y decisión, la motivación incidiría en la ejecución de un pensamiento crítico riguroso (Valenzuela y Nieto, 2008).

### **Pensamiento Crítico en educación**

El desarrollo del pensamiento crítico ha sido planteado como una alternativa de solución ante el panorama educativo, es decir, estudiantes carentes de habilidades de lectura, de escritura y que poseen un pensamiento con un nivel mínimo de claridad, coherencia y exactitud analítica-crítica (Paul, 1985). De acuerdo a Siegel (1985), el Pensamiento Crítico debería ser un ideal educativo en sí mismo, cuyo objetivo sea desarrollar la autonomía y autoeficiencia en los estudiantes.

Durante la formación del PC, el estudiante debería desarrollar una óptima capacidad de Juicio para poder aplicarlo a las diferentes dimensiones de su vida, es decir, utilizarla en los problemas tanto académicos como cotidianos, tanto profesionales como personales (Saiz y Niero, 2002). Es importante destacar que como toda competencia, el Pensamiento Crítico implica un aprendizaje y desarrollo. De acuerdo a McMillan (1987 en Díaz, 2001) en los primeros niveles de desarrollo se pueden impulsar las habilidades analíticas y lógicas, pero su desarrollo pleno requiere el paso a un segundo nivel, donde la persona comienza a comprender y usar la perspectiva de los otros a fin de generar sus propias ideas después de someter a evaluación las que tenía antes.

De acuerdo a Facione (2007), el PC permite a la persona ser libre y responsable, ya que significa ser capaz de hacer elecciones racionales, sin restricciones. Por otra parte, además de los impactos y beneficios individuales, Facione considera que el PC es fundamental para la formación de una sociedad racional y democrática. El PC utilizado por una ciudadanía informada es una condición necesaria para el éxito tanto de las instituciones democráticas como de las empresas económicas que compiten en un mercado libre. Así, se vuelve de interés nacional el formar el PC entre los ciudadanos, no sólo para el bien personal, sino que para el de todos.

A nivel profesional, el pensador crítico es quien: Consciente de sus recursos y capacidades para tomar decisiones acertadas, es sensible a sus propias limitaciones y predisposiciones para reconocer cuando éstas pueden afectar negativamente su capacidad de resolución de problemas, considera la situación o problema desde diversos puntos de vista. Es humilde, creativo, proactivo y flexible para cambiar las prioridades cuando los enfoques planeados no obtienen los resultados esperados, consciente de que los errores son oportunidades de aprendizaje, es perseverante y mantiene una actitud inquisitiva, aplica el conocimiento previo a las nuevas situaciones, valora los riesgos y beneficios antes de tomar una decisión, pide ayuda cuando la necesita, valida las primeras impresiones para cerciorarse de que las cosas son como parecen, distingue los hechos de las inferencias y apoya sus decisiones con evidencia (Añorve, 2008, p.80).

### **Rol del docente**

El rol del docente ha sido ampliamente discutido, sin embargo, este modelo de enseñanza lo considera como un agente activo en el proceso de desarrollo de las Macrocompetencias Genéricas. En ese sentido, los avances que los alumnos tengan en la elaboración de su propio conocimiento y pensamiento, es influido en gran medida por la acción del docente y los escenarios que éste crea para los estudiantes. Esos escenarios pueden estar conformados por la dinámica que se genera al interior del grupo, la forma de trabajo, las tareas asignadas a los estudiantes, las relaciones que se establecen entre el profesor y los estudiantes y, por último, el ambiente de respeto por la opinión de los participantes (Carriles y cols., 2012). De acuerdo a Díaz (2001), es necesario un trabajo de formación docente en profundidad para permitir orientar la actividad de los profesores. Así, de acuerdo a su estudio, cuando los profesores promueven deliberadamente actividades en apoyo a alguna habilidad específica, ésta se verá realmente favorecida y desarrollada en sus estudiantes.

Un profesor que pretenda desarrollar el PC en sus estudiantes, debe poseer la habilidad para conducirlos en la reflexión de su propia experiencia y en la autocrítica, facilitar en el alumno la necesidad de buscar, analizar, discutir y criticar información para ir construyendo permanentemente su conocimiento y elegir aquellas decisiones más acertadas y pertinentes en su actuar académico-profesional (Carriles y cols., 2012)

Horn (2000 en Díaz, 2001) sostiene que la enseñanza del PC debe orientar a los alumnos hacia una sociedad más justa y democrática, considerando además la perspectiva histórica y contextual del PC. La esencia de su desarrollo, se encuentra en la enseñanza de las habilidades para analizar, problematizar e intervenir en la realidad, dando énfasis en la capacidad de situarse históricamente, considerar el contexto y de tener en perspectiva los valores, creencias e ideologías propias o ajenas.

Finalmente, Drummond (2002 en Cardozo y Prieto, 2009) señala que las prácticas que constituyen la excelencia en la instrucción relacionada con la generación o mejoramiento de habilidades de pensamiento crítico son:

- Exponer a los alumnos a materiales de lectura, presentaciones y discusiones con contenidos relevantes e interesantes, de acuerdo a su nivel de preparación.
- Promover la lectura entre los estudiantes, a fin de orientarlos a descubrir nuevos contextos para sus ideas y ampliar su pensamiento. Mediante lectura en voz alta y análisis de parte del texto, pueden observar las destrezas del pensamiento crítico y percibir que “la crítica” es un ejercicio intelectual legítimo.

- Asignar breves lecturas para luego discutir las en clase (especialmente cuando existen diferentes opiniones en el aula).
- Utilizar estrategias como escritura de ensayos basados en una reflexión crítica (resúmenes, síntesis, comparaciones).
- Promover los elementos del pensamiento crítico: examinar observaciones, hechos, inferencias, supuestos, opiniones, argumentos y análisis crítico.
- Formular preguntas reflexivas que fomenten el compromiso y la confianza. La formulación de preguntas adecuadas puede ayudar al estudiante a focalizar la atención, aplicando su nivel de comprensión a los contenidos de experiencia actual.

Independiente de cual sea el método de enseñanza (ensayos, laboratorio, preguntas u otros) usado por el profesor, es muy importante que elija o diseñe sus metodologías considerando que deben contribuir al desarrollo de Pensamiento Crítico y que informe a sus alumnos de esto y de que la elección de cierta metodología tiene relación con la búsqueda del desarrollo de pensamiento crítico.

La literatura especializada ha recomendado diferentes estrategias para el desarrollo del Pensamiento Crítico, entre ellas: preguntas, foros de discusión, argumentación y análisis de argumentos, diálogo participativo y estudios de caso. Sin embargo, aun cuando cada una de esas estrategias sirve para el desarrollo del PC, el modelo de enseñanza UdeC para la formación en MCG, promueve el desarrollo de las cuatro MCG de forma integrada y con el aprendizaje colaborativo como base. En consecuencia estrategias de enseñanza que así las formen.

Por lo tanto, aun cuando no se excluye el uso de las estrategias nombradas anteriormente, se busca que cuando el objetivo es desarrollar las MCG se combinen con estrategias que tengan el aprendizaje colaborativo a la base y que siempre integren las Macrocompetencias Genéricas.

## Referencias bibliográficas

- Altuve G. y José G. (2010). El pensamiento crítico y su inserción en la educación superior. Actualidad Contable FACES, 13(20), 5-18. Recuperado de <http://pcc.faces.ula.ve/revista/Revista%2020/Revista%2020.pd>
- Añorve A. (2008). El pensamiento crítico en enfermería. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica. 16(3), 80-81. Recuperado de: <http://new.medigraphic.com/cgibin/resumen.cgi?IDREVISTA=45&IDARTICULO=21668&IDPUBLICACION=2203>
- Cardozo A. y Prieto M. D. (2009). Pensamiento crítico y alta habilidad. Aula Abierta, 37(2), 79- 92.
- Carriles, M.G., Oseguera, J.F., Díaz, Y. y Gómez, S.A. (2012). Efecto de una estrategia Educativa participativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de enfermería.
- Díaz F. (2001). Habilidades de Pensamiento Crítico sobre contenidos históricos en alumnos De bachillerato. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 6(13), 525-554. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/140/14001308.pdf>
- Ennis, R.H. (2005). Pensamiento Crítico: Un punto de vista racional. Revista de Psicología y Educación, 1(1), 47-64.
- Facione P. (2007). Pensamiento Crítico: ¿Qué es y por qué es importante? Versión 2007 en español. Insight Assessment. Recuperado de <http://www.eduteka.org/PensamientoCriticoFacione.php>
- Hawes G. (2003). Pensamiento crítico en la formación universitaria. Documento de Trabajo 2003/6 Proyecto MECE-SUP TAL 0101. Universidad de Talca.
- Marciales G. (2003) Pensamiento crítico: diferencias en estudiantes universitarios en el tipo de creencias, estrategias e inferencias en la lectura crítica de textos. Memoria presentada para optar al grado de doctor. Universidad Complutense de Madrid.
- Paul, R. (1985). McPeck's Mistakes. Informal Logic, 7(1), 35-43. Recuperado de [http://ojs.uwindsor.ca/ojs/leddy/index.php/informal\\_logic/article/view/2700/2141](http://ojs.uwindsor.ca/ojs/leddy/index.php/informal_logic/article/view/2700/2141)
- Saiz, C. y Nieto, A. M. (2002). Pensamiento crítico: capacidades y desarrollo. En C. Saiz (Ed.), Pensamiento crítico: conceptos básicos y actividades prácticas. Madrid: Pirámide.
- Siegel, H. (1985). Educating Reason: Critical Thinking, Informal logic, and the Philosophy of Education. Part Two: Philosophical Questions Underlying Education for Critical Thinking. Informal Logic, 7(2-3), 69-81. Recuperado de [http://scholarlyrepository.miami.edu/philosophy\\_articles/14/](http://scholarlyrepository.miami.edu/philosophy_articles/14/)
- Valenzuela J. y Nieto A. (2008) Motivación y pensamiento crítico. Revista electrónica de motivación y emoción, 11. Recuperado de <http://reme.uji.es>
- Villarini A. (2003). Teoría y pedagogía del pensamiento Crítico. Perspectivas Psicológicas, 3(4), 33- 40

## VOCES DE ACADÉMICOS

Importancia de su aprendizaje del modelo UdeC para educar en MCG

“Mejorar las estrategias docentes, por lo tanto mejorar la comunicación con mis estudiantes y motivar a mejorar su propio aprendizaje”.

## Comunicación

Aún cuando el proceso de comunicación interpersonal considera emisor y receptor e intercambio permanente de estos roles, el modelo de enseñanza para la formación en Macrocompetencias Genéricas, desarrolla esta MCG desde la perspectiva del estudiante como emisor y la define como la capacidad de expresar con claridad, coherencia y precisión las ideas, conocimientos y sentimientos, adecuándose a diferentes contextos de acuerdo a las características de la audiencia a la cual se dirige. Por otra parte, involucra la validación de los interlocutores, es decir, que aquellos que estén recibiendo el mensaje coincidan en que fue entendido de acuerdo a como quiso ser enviado. El ser un comunicador competente también implica la utilización de estrategias de comunicación verbal (oral y escrita) y no verbal, de tal forma de integrar la intención comunicativa (por qué se dice lo que se dice) con la forma en que se dice, con el fin de mantener un diálogo crítico y constructivo.

Esta MCG se manifiesta en un uso fluido de diferentes códigos (Ej. Escritura en el lenguaje escrito o las señas en el lenguaje de señas) y herramientas de comunicación (como las tecnologías actuales), orientado hacia la satisfacción de necesidades e intereses personales y comunitarios, con responsabilidad y sentido de ciudadanía.

Desde el punto de vista pedagógico, hay dos escenarios donde es posible observar esta Macrocompetencia Genérica en la universidad. El primero de ellos, tiene relación con las habilidades comunicativas que el estudiante debe desarrollar y por lo tanto, el cómo se comunica por forma verbal y no verbal y en distintos contextos. El segundo, es la comunicación desde el punto de vista del intercambio que se produce entre los académicos y los estudiantes; y entre los mismos

estudiantes. Sin embargo, independiente de cual sea el escenario dónde se observe esta MCG, hay aspectos comunes teóricos a todos ellos, algunos de los cuales se exponen a continuación.

Existe mucha literatura especializada en relación a esta Macrocompetencia Genérica, sin embargo un aspecto teórico común a todos ellos es el hecho de que la interacción humana, siempre implica actos comunicativos, sea la intención o no de los participantes. Cada acción del emisor, implica una consecuencia para la situación comunicativa, sean señales de acción u omisión de información, serán interpretadas por el receptor de una forma determinada de acuerdo a su propia experiencia.

Así, el aprendizaje también se convierte en un proceso de comunicación en sí mismo, ya que todo proceso que ocurre en la sala de clases, implica un proceso interactivo entre los diferentes participantes.

Existen tres áreas en las cuales se puede analizar el fenómeno de la comunicación: plano intrapersonal, interpersonal y social. El área intrapersonal se refiere a cualquier tipo de diálogo interno que la persona mantiene consigo misma (por ej. pensamientos). El área interpersonal, tiene que ver con todo el proceso comunicativo que ocurre desde el momento que interactúan al menos dos personas. Por último, está el área de la comunicación social, la cual implica el intercambio comunicativo realizado por los medios de comunicación social (Simonetti, 2003; Gordon, 2008).

### Comunicación

El proceso comunicativo oral puede ser ilustrado de la siguiente forma: El emisor codifica el mensaje, lo transmite por algún canal, luego debe ser decodificado y finalmente es recibido por el destinatario o receptor. Todo este proceso ocurre en un ambiente, de donde proviene ruido (es decir, todo aquello que distorsiona e introduce error en el proceso comunicativo) que puede conducir a que el emisor exprese equivocadamente su mensaje o que se introduzcan malas interpretaciones en el proceso al decodificar el mensaje, o que, incluso el receptor interprete el mensaje recibido desde un mundo experiencial distinto al que tenía el emisor cuando lo envió (Rodríguez, 2004).

Toda comunicación produce una respuesta y toda comunicación intencional tiene un objetivo: generar una respuesta particular en el receptor. Cuando se logra usar las palabras adecuadas para expresar ese propósito, en términos de una respuesta específica por parte de aquellos a quienes va dirigido el mensaje, se ha dado el primer paso hacia la comunicación efectiva. Así, es dialógica, va y viene, lo cual la hace muy distinta del proceso de informar donde el contenido es entregado de forma unidireccional.

De acuerdo a Watzlawick (en Watzlawick, Beavin y Jackson, 1972, pp. 45-69), existen cinco axiomas o verdades irrefutables en relación a la comunicación y que sirven para entender el acto comunicativo en sí:

1. La imposibilidad de no comunicar, dado que todo comportamiento es comunicación, es imposible no comunicarse, porque no existe el no-comportamiento. Actividad o inactividad, palabras o silencio, tienen siempre valor de mensaje: influyen sobre los demás, quienes a su vez, no pueden dejar de responder a tales comunicaciones y por lo tanto, también comunican.

2. Los niveles de contenido y relaciones de comunicación: Toda comunicación presenta Estos dos niveles, la relación dice referencia a las características del vínculo entre quienes se comunican, mientras que el contenido consiste en la información contenida en el mensaje. Para que el contenido tome un rol central en la conversación, es necesario que la relación sea neutral y no afecte el mensaje. Así en contextos de mala relación, la información del contenido es desplazada.

3. La puntuación de la secuencia de hechos: Este axioma se refiere a la forma en que cada persona percibe que se está dando una determinada secuencia comunicativa. La percepción de cada persona siempre está influenciada por sus propias experiencias y con la forma en que interpreta los estímulos provenientes del entorno, por lo que podría ser diferente entre distintas personas. Así, pueden existir desacuerdos importantes entre diferentes personas ya que la puntuación de la secuencia puede ser distinta.

4. Comunicación digital y analógica: La comunicación No verbal es analógica, en tanto el lenguaje es digital. El aspecto digital se relaciona con significados consensuados oficialmente, es decir, al emitirse el mensaje se refiere a algo que otros comprenden de la misma forma, independiente del contexto en que se entregue el mensaje. Por ejemplo, palabras, señales de tránsito, código morse. Por otra parte, la comunicación no verbal sería analógica, ya que los mensajes sólo son entendidos en el contexto de la relación en que se dan, comparándolos o relacionándolos con otros símbolos que se pueden dar en la situación comunicativa. Por ejemplo, lagrimas + cabeza cabizbaja + hombros caídos + soledad, podrían interpretarse como tristeza, pero no de esos mensajes por sí solo no lo alcanzan a significar. Así en muchos casos la información expresada analógicamente puede ser incoherente con aquella expresada digitalmente, generando ruido y dificultando la comunicación.

5. Interacción simétrica o complementaria: De acuerdo a este axioma, todo intercambio de comunicación es simétrico o complementario, según se base en la igualdad o en la diferencia. Cuando la interacción es simétrica, las personas tienden a una relación recíproca. Es decir, independiente de las características de la relación (por ej. Debilidad o fuerza), la igualdad en la



relación de los participantes puede mantenerse. En una relación complementaria, la conducta de una persona complementa la del otro, así un participante adopta la posición superior, mientras la otra toma la posición inferior. Por último, es importante señalar que tradicionalmente las instituciones educativas y el aula misma, debido a su definición jerárquica, tienden a tener una comunicación complementaria.

Villa y Poblete (2007), plantean la existencia de tres niveles de dominio a nivel universitario para la comunicación verbal, los cuales pueden ser alcanzados en mayor o menor grado por los estudiantes:

1. Expresar las propias ideas de forma estructurada e inteligible interviniendo con relevancia y oportunidad tanto en situaciones de intercambio, como en más formales y estructuradas.
2. Tomar la palabra en grupo con facilidad; transmitir convicción y seguridad y adaptar el discurso a las exigencias formales requeridas.
3. Conseguir con facilidad la adhesión de su audiencia, adaptando su mensaje y los medios empleados a las características de la situación y de quien recibe el mensaje.

De los dominios anteriores es posible suponer que un estudiante universitario competente en comunicación verbal, podría desempeñar las siguientes capacidades.

- Expresar ideas con claridad, argumento, ética y convicción.
- Expresar un discurso oral comprensible, organizado y bien elaborado, utilizando el lenguaje disciplinar correspondiente y en ocasiones, otros idiomas.
- Adecuarse a los contextos comunicacionales, es decir, presentar un discurso formal cuando en requerido.
- Captar la atención de quienes escuchan.
- Expresar coherencia entre lo que “se dice” y el “cómo se dice”, es decir entre la comunicación verbal y no verbal.

- Autocontrolarse frente a las situaciones que requieren de sus intervenciones orales, respetando a los demás.

Una de las formas en que los académicos pueden contribuir al desarrollo de estas habilidades, es a través de la generación de intercambios comunicativos que construyan conocimiento. Es decir, ampliando la comprensión del estudiante a través de la generación de procesos de argumentación, reformulación y negociación en la construcción del conocimiento (Villaruel, Mendoza y Vaccarezza, 2010). Por ejemplo: debate, análisis crítico, trabajo de grupo.

Para promover este tipo de intercambios comunicativos con los estudiantes y entre ellos, Los académicos podrían:

- Valorar y usar los conocimientos previos de los estudiantes en la discusión en clases. Promover que los estudiantes hablen entre ellos y con los académicos, usando un lenguaje técnico y adecuado al contexto.
- Utilizar los errores de los estudiantes como oportunidades de aprendizaje, solicitando que argumenten sus explicaciones. Preguntar respecto de las bases de sus hipótesis y conclusiones.
- Parafrasear el pensamiento y por lo tanto, la expresión oral de los estudiantes. Es decir, utilizar expresiones diferentes a las dichas por el estudiante para comunicar el mismo mensaje que había entregado el alumno. Utilizando expresiones como: lo que estás pensando es... lo que estás tratando de explicar es...
- Valorar las contribuciones de los estudiantes, facilitando su expresión en el aula de clases.
- Elaborar síntesis y conclusiones, favoreciendo el que los alumnos terminen de comprender y de resolver posibles errores conceptuales.
- Hacer preguntas amplias y variadas que puedan responder todos los alumnos.

### **Comunicación verbal – escrita.**

La comunicación escrita, se refiere a la expresión de lo que se piensa y/o se siente, mediante la escritura y los apoyos gráficos (Villa y Poblete, 2007, p.193). Está estrechamente relacionada con la utilización de recursos, dominio de contenidos y la comprensión de lo que el lector necesita o solicita. La comunicación escrita no cuenta con el aporte de la comunicación no verbal, por lo que el uso de la gramática en la expresión de sus ideas se vuelve fundamental. De acuerdo a los mismos autores un estudiante universitario que sea competente en esta MCG podría:

- Comunicar correcta y claramente por escrito y con los recursos adecuados, lo que piensa o siente.
- Comunicar fluidamente por escrito, estructurando el contenido del texto y los apoyos gráficos para facilitar la comprensión e interés del lector en escritos de diferentes extensiones.
- Resultar convincente mediante la comunicación escrita, demostrando un estilo personal en la organización y expresión del contenido de escritos largos y complejos. Para incentivar el desarrollo de esta Macrocompetencia Genérica, el académico debe promover la lectura y escritura frecuente, solicitando claridad, buena ortografía, uso de vocabulario técnico y cohesión textual. Algunas de las estrategias más mencionadas en la literatura son: portafolio, ensayo y elaboración de papers.

### **Comunicación no verbal**

La comunicación no verbal representa la parte del proceso comunicacional que no es expresada a través de palabras (Rodríguez, 2004). La comunicación no verbal refiere a todos los signos no lingüísticos que comunican (Cestero, 1998), tales como gestos y postura, expresión facial, mirada, paralenguaje (expresiones que acompañan a las palabras y el tono de voz: ah! Hum!), contacto físico.

Si el interés de los académicos está en promover una comunicación efectiva entre los estudiantes y desde ellos hacia los académicos, en primer lugar el académico debe ser capaz de comunicarse efectivamente con ellos, utilizando una comunicación clara y directa que sea coherente entre los aspectos verbales y no verbales.

## Referencias bibliográficas

Cestero, (1998). Estudios de comunicación no verbal. España: Edinumen.

Rodríguez, M., Terrón, M. y Gracia, P. (2010). Recursos creativos corporales y uso de la comunicación no verbal para el desarrollo y evaluación de competencias genéricas en alumnos de grado. *Revista de Docencia Universitaria*. 8(1), 142-157.

Simonetti, F. (2003). Juegos de comunicación. Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.

Villa, A. y Poblete, M. (2007). Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas. Bilbao, España: Mensajero.

Villarroel, V., Mendoza, M. y Vaccarezza, G. (2010). La dialogicidad y narratividad del discurso instruccional docente y su impacto en el aprendizaje. En MINEDUC [ed.], *Evidencias para políticas públicas en educación*. Santiago, Chile: MINEDUC.

Watzlawick, P., Beavin, J. y Jackson, D. (1972). *Une logique de la communication*. París: Editions du Seuil

## Emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario

De acuerdo al modelo educativo UdeC para la enseñanza de MCG, esta Macrocompetencia Genérica se entiende como el trabajo en equipo interdisciplinario para emprender e innovar en cualquier ámbito de actividad. Implica la capacidad personal para descubrir oportunidades, desafíos y entregar respuestas innovadoras ante las propias necesidades y las necesidades de otros, valorando la importancia del trabajo colaborativo e interdisciplinario como herramienta necesaria para alcanzar los objetivos. Se manifiesta en la capacidad para hacer frente a la incertidumbre, en la capacidad para incorporarse en dinámicas de equipo que promuevan y valoren una comunicación efectiva, el liderazgo compartido, la responsabilidad y compromiso personal con las metas con orientación a la excelencia. Es decir, desde la interdisciplina se busca innovar y emprender para detectar y dar respuesta efectiva a las necesidades de la sociedad aportando lo mejor de sí en la búsqueda del bien común.

Tanto el emprendimiento como el trabajo en equipo interdisciplinario son conceptos que suelen ser familiares para los lectores. Sin embargo, la relación de estos dos en una sola Macrocompetencia Genérica no siempre es comprendida fácilmente. La Universidad de Concepción declara su interés por formar profesionales que estén altamente comprometidos con la sociedad y en contribuir desde su desempeño al cumplimiento de las necesidades sociales.

Las problemáticas sociales han incrementado en complejidad y conectividad, lo cual de acuerdo a Tiessen (2008 en Carvajal, 2010), podría estar relacionado con el aumento de la población y consumismo. Por otra parte, García (2011), sugiere que podría relacionarse con el hecho de que las mismas ramas de la ciencia han establecido fronteras arbitrarias entre ellas, dejando excluidos así a problemas que cubren dos o más disciplinas sin pertenecer íntegramente a ninguna de ellas, transformándose actualmente en problemáticas más complejas. La UdeC ve en la formación de profesionales capaces de trabajar en equipos interdisciplinarios para emprender, una forma de entregar respuestas más complejas, que integren más variables en la solución. Por lo tanto, así poder dar respuestas más efectivas a las problemáticas sociales actuales.

A continuación se presenta la definición de tres conceptos que facilitan la comprensión de esta MCG: emprendedor, equipo de trabajo e interdiscipliniedad. En primer lugar, un emprendedor, es una persona capaz de identificar oportunidades y esmerarse en ellas, desafiándose y desafiando a otros en hacerla realidad (Dueñas y Sagarra, 2004).

Así, es posible entender el emprendimiento no tan sólo en el mundo empresarial, donde suele ubicarse, sino que como una característica fundamental para el desarrollo integral de la persona, ya que alienta al descubrimiento de oportunidades personales y/o laborales en la realización de

los propios proyectos y metas; a una participación activa y comprometida con las necesidades que surgen en su ambiente, en un ámbito social, desde una perspectiva innovadora, flexible y creativa (Comisión Europea, 2013).

En relación al segundo concepto, "equipo de trabajo", muchas veces es considerado como lo mismo que el grupo de trabajo. Sin embargo, existen diferencias entre la dinámica que se da al interior de cada uno. Según Cardona y Wilkinson (2006), trabajar en equipo implica trabajar cooperativamente para alcanzar una meta común, cada miembro del equipo cumple con un rol determinado en virtud de sus propias habilidades y competencias, a través del cual contribuye y determina la consecución y calidad de la meta final. Frente a esto se destaca que los integrantes hagan uso de estas aptitudes personales, pero teniendo como foco el aporte al objetivo propuesto, por tanto, el uso aislado de las destrezas personales no se considera trabajo en equipo, sino trabajar individualmente en compañía.

Así, los miembros del equipo asumen gradualmente la responsabilidad de lo que ocurre en el equipo, permitiendo la existencia de un liderazgo compartido. En el equipo de trabajo se vuelve fundamental la interdependencia y sinergia entre los miembros. La interdependencia refiere a que los participantes asumen que sus actos u omisiones afectan a los demás y a la vez, el comportamiento de sus compañeros les afecta a ellos mismos y por otra parte, que cada uno afecta el resultado y la calidad del trabajo del equipo. La sinergia refiere a que el efecto del trabajo del equipo es mayor al efecto del trabajo individual de cada miembro.

De acuerdo a Torrelles y colaboradores (2011), el trabajo en equipo está conformado por 7 dimensiones: La primera dimensión, planificación en equipo, implica el conocimiento de la misión y objetivos, la asignación de roles y la planificación, entre otros. La segunda es la coordinación y cooperación, en ella se esperaría la sincronización entre las tareas que cada miembro realiza como un requisito básico para el funcionamiento del equipo. Así en el equipo surge la interdependencia y cooperación al compartir el conocimiento que cada integrante posee para resolver las problemáticas y alcanzar las metas. La tercera dimensión, comunicación, es fundamental en el proceso de interacción, ya que permite el logro de las metas propuestas. Las habilidades comunicacionales para el trabajo en equipo implican la habilidad de escuchar los demás, habilidades de comunicación no verbal y el manejo de redes comunicacionales. Luego, el seguimiento y feedback, permite el constante monitoreo sobre el rendimiento del equipo, retroalimentación y por lo tanto, y de ser necesarios, cambios y redirección del equipo hacia la meta. Luego está la dimensión que corresponde a la resolución de conflictos y la resolución de problemas colaborativos, se espera que aquí el equipo pueda solucionar las dificultades interpersonales y los problemas que requieran la colaboración de cada integrante. Finalmente, la última dimensión corresponde al ajustamiento del equipo dónde se consideran los aspectos necesarios de apoyo, orientación e innovación. Este ciclo

ilustra cómo el trabajo en equipo requiere contante automonitoreo para ir corrigiendo y mejorando los procesos que permitan alcanzar las metas buscadas. Este tipo de dinámica cooperativa, no es algo que ocurre espontáneamente ni en todos los equipos, es un trabajo intencional y sistemático.

Finalmente, como tercer concepto relevante encontramos la interdisciplinariedad y para comprenderla, es necesario conocer primero el concepto de disciplina, el cual según lo planteado por Setién (1996, p.7), es un “cuerpo teórico, cualitativamente diferenciado de otros, en tanto se ocupa de un fenómeno distinto, especializado y que presenta leyes propias para su desarrollo”.

Por otra parte, la interdisciplina corresponde a la integración de diferentes perspectivas provenientes a su vez de diversas disciplinas; implica una cooperación entre disciplinas, es decir, reciprocidad en los intercambios y, por consiguiente, un enriquecimiento mutuo. En consecuencia, una transformación de los conceptos, las metodologías de investigación y de enseñanza (Posada, 2004, p.20). Ahora bien, al hablar de trabajo interdisciplinario se hace referencia al estudio o desarrollo de actividades que se realizan con la cooperación e intercambio entre varias disciplinas. Cada disciplina pone a disposición de las otras sus esquemas conceptuales, prestándolos al equipo para la asimilación y reformulación de los mismos, de los que resultará una integración diferente por esa reciprocidad en el intercambio, es decir que resulta un nuevo esquema (Scocozza, 2002, p.9). Consiste en “interacción activa, auténtica, real, con un sentido contributivo entre los participantes de: conocimientos, habilidades, procesos y conceptos de diferentes campos, con la finalidad de ampliar la comprensión, el aprendizaje y la toma de decisiones” (Martínez, 2009, p.1). Así un equipo de trabajo interdisciplinario que busque emprender, implica un trabajo coordinado, interdependiente, dónde cada miembro es responsable de sus tareas y busca ser una contribución desde su propia disciplina, respetando las otras y a su vez buscando generar formas de trabajo comunes a todos. Esto para el logro de una meta común, la cual implica dar soluciones complejas a las necesidades actuales de la sociedad.

Finalmente, esta MCG como todas las otras, requiere ser aprendida, practicada y desempeñada. Por lo tanto, una de las buenas estrategias para desarrollar es el trabajo en equipo en sí mismo, el que los estudiantes tengan la alternativa de practicar esta Macrocompetencia Genérica y así desarrollar las habilidades necesarias para ella.

## Referencias bibliográficas

- Ayestarán, S. (2005). Guía para el trabajo en equipo. Documento privado de la Cátedra de calidad de la UPV/EHU. San Sebastián – Donostía. Recuperado de [http://www.kalitate-katedra.ehu.es/p211content/es/contenidos/informacion/biblioteca\\_catedra\\_calidad/es\\_bibliokk/adjuntos/GuiaTrabajoEquipo.pdf](http://www.kalitate-katedra.ehu.es/p211content/es/contenidos/informacion/biblioteca_catedra_calidad/es_bibliokk/adjuntos/GuiaTrabajoEquipo.pdf)
- Cardona, P. y Wilkinson, H. (2006). Trabajo en equipo. IESE Business school Universidad de Navarra 7(10). Recuperado de [http://www.posgradofadu.com.ar/archivos/biblio\\_doc/1306\\_cardona-ywilkinson-trabajoen-equipo.pdf](http://www.posgradofadu.com.ar/archivos/biblio_doc/1306_cardona-ywilkinson-trabajoen-equipo.pdf)
- Carvajal, Y. (2010). Interdiscipliniedad: Desafío para la educación superior y la investigación. Revista Luna Azul. 31, 156-169. Recuperado de [http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1909-24742010000200012&lng=es&nrm](http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1909-24742010000200012&lng=es&nrm)
- Comisión Europea (2013). Comunicación de la comisión al parlamento europeo, al consejo, al comité económico y social europeo y al comité de las regiones. Plan de acción sobre emprendimiento 2020: Relanzar el espíritu emprendedor en Europa. Recuperado de <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0795:FIN:ES:PDF>
- Dueñas, R. y Sagarra, R. (2004). Creación de empresas: teoría y práctica. España: McGrawHill
- García, R. (2011). Interdiscipliniedad y sistemas complejos. Revista latinoamericana de las ciencias sociales. 1(1), 66-101. Recuperado de [http://contenidosabiertos.academica.mx/jspui/bitstream/987654321/504/1/interdisciplinariadad\\_y\\_sistemas\\_complejos.pdf](http://contenidosabiertos.academica.mx/jspui/bitstream/987654321/504/1/interdisciplinariadad_y_sistemas_complejos.pdf)
- Martínez, C. (2009). Interdisciplina y trabajo en equipo. Aprendizaje Psicosocial, aprendizaje y cambio organizacional. Recuperado de <http://www.welcometoenglishandfun.com/photocopiable/Interdisciplina-y-trabajo-en-equipo.pdf>
- Posadas, J. (2005). Módulo 1: encendiendo la chispa. Generación de proyectos empresariales. Guatemala.
- Setién, E. (1996). El objeto de estudio de las disciplinas bibliológico informativas y su enfoque en la biblioteca Nacional José Martí de Cuba. Investigación Bibliotecológica. 21, 7-13. Recuperado de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/ibi/article/view/3838>
- Scocozza, M. (2002). Interdisciplina: Un encuentro más allá de las fronteras. (versión preliminar). Recuperado de <http://www.dem.fmed.edu.uy/Unidad%20Psicopedagogica/Documentos/Interdisciplina%20-%20Un%20Encuentro%20Mas%20Alla%20de%20las%20Fronteras.pdf>
- Torrelles, C., Coiduras, J., Isus, S., Carrera, F., París, G. y Cela, J. (2011). Competencia de trabajo en equipo: Definición y categorización. Profesorado. Revista de currículum y formación de profesorado. 15(3), 329-344. Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev153COL8.pdf>



## VOCES DE ACADÉMICOS

Importancia de su aprendizaje del modelo UdeC para educar en MCG

“Una enorme responsabilidad con los pares y sobretodo, con los estudiantes”

## Responsabilidad Social.

La Macrocompetencia Genérica Responsabilidad Social (RS) profesional, se entiende como la intención, capacidad y obligación de responder ante la sociedad, por acciones u omisiones profesionales que impactan al bien común. Representa un compromiso con los demás y con los principios y valores de justicia, bien común y dignidad absoluta de la persona. Requiere de la conciliación de la satisfacción de las propias necesidades con el aporte a la satisfacción de las necesidades de los demás. Se manifiesta en un actuar responsable en proyectos de distinta índole, relacionadas con la propia competencia profesional y académica, en orientación de las actividades individuales y colectivas en un sentido que contribuya, desde el servicio, a generar equidad para el desarrollo de todos; en comportamientos de cooperación, participación, autocontrol y de compromiso ciudadano. Es importante hacer la diferencia entre la Responsabilidad Social, en tanto valor buscado y el comportamiento socialmente responsable (CSR) de las personas y organizaciones. Como valor, la RS refiere a lo antes descrito; es decir, la capacidad y obligación de responder ante la sociedad por acciones u omisiones (impactos de lo que se hace o deja de hacer), reflejada en el compromiso con los demás, incluso por aquellos que están por nacer y en una orientación de las actividades individuales y colectivas en un sentido que contribuya a generar equidad para el desarrollo (Navarro, 2003). Por otra parte, el CSR se refiere al conjunto de acciones morales concretas a través de las cuales se ejerce la RS; incluye conductas prosociales, cooperativas, de participación y de autocontrol, las que pueden darse en diferentes ámbitos y que tienen a la base una intención orientada hacia el bienestar común; intención que implica alcanzar la capacidad de conciliar la satisfacción de las propias necesidades con la satisfacción de necesidades de otros (Navarro, 2005).

El presente documento fue elaborado a partir de diferentes textos generados por la Dra. Gracia

Navarro, directora del Programa de Estudios para la Responsabilidad Social de la Universidad de Concepción; documentos que son utilizados desde principios de los años 2000 para la enseñanza de la Responsabilidad Social (RS) en esta Universidad. En éste se profundiza en los elementos conceptuales que son incluidos en el modelo educativo actual para formar la responsabilidad social como una de las Macrompetencias Genéricas UdeC.

Para lograr este comportamiento se necesita, además de la inteligencia, un alto nivel de desarrollo de la moralidad, la que a su vez requiere de experiencia vital y madurez para integrar los afectos y la voluntad [Navarro, 2012], siendo la empatía un aspecto afectivo importante. Así, debido a las diferencias individuales, el CSR no sería alcanzado por todos y aquellos que lo hacen, lo harían en la adultez (Navarro, 2002). Como conducta moral, el CSR se ejerce a través de conducta prosocial, conducta de cooperación y participación y, conducta de autocontrol (Navarro, 2002)

#### Conducta prosocial:

Puede ser entendida como cualquier comportamiento dirigido que busque beneficiar a los demás, proporcionando o no un beneficio directo a la persona que la realiza (Navarro, 2012). Este concepto a veces es relacionado con la conducta altruista; sin embargo, ésta última se caracteriza por connotar una motivación prosocial, es decir, la preocupación y ayuda a otros, sin pedir nada a cambio; dedicación a los demás sin considerar de manera consciente los intereses de uno mismo (Myers, 1995, pp. 475 en Navarro, 2012).

Por lo tanto, aun cuando toda conducta altruista es una conducta prosocial no toda conducta prosocial es una conducta altruista (Navarro, 2012).

Es importante destacar que la intencionalidad de un comportamiento determina su calidad, es decir, una misma conducta podría ser considerada socialmente responsable o individualista dependiendo de si tiene la intención de beneficiar a todos o tiene una intención de beneficio personal. Así, aun cuando las personas puedan llevar a cabo conductas prosociales, sólo aquellas que tengan como motivación la búsqueda del bien común pueden ser consideradas socialmente responsables (Navarro, 2003).

#### Conducta de cooperación:

La cooperación es actuar con otros para un mismo fin, es el acto de conjugar de forma voluntaria o no, la conducta propia con la de otros para alcanzar un determinado fin (Pedrals, 2002 en Navarro, 2012); resultados que deberían ser beneficiosos para sí mismos y para otras personas (Navarro, 2002).

#### Conducta participativa:

Esta conducta está formada por todas aquellas acciones que tienden a la asociación con otras personas en situaciones y procesos y en relación a objetivos finales claros y conscientes o resultados no conscientes para ella, pero significativos para el bien común (Navarro, 2002). Es un comportamiento moral en la medida que implica que la persona asuma la interdependencia en el desarrollo humano y que solo en la cooperación con otros se puede adquirir un mayor ejercicio del poder, ya sea para enfrentar situaciones y problemáticas personales y colectivas o para conseguir el bienestar común y el desarrollo efectivo de las sociedades en los (Krauskopf, 2000). Esta conducta ha sido estudiada en diferentes contextos y en cada uno de ellos incluye acciones específicas, así, dependiendo de cuál sea la situación, las acciones que impliquen una conducta participativa serán diferentes.

#### Conducta de autocontrol:

Corresponde a la conducta que está orientada hacia las metas futuras, es la habilidad para anticipar consecuencias, tomar decisiones y ejecutar planes de acuerdo a esas consecuencias. El autocontrol refiere a las habilidades que permiten a la persona adaptar su conducta sin coacción externa, mientras reemplaza un tipo de conducta por una más deseable y cuando el autocontrol es alto, puede superar la tentación de caer en gratificaciones inmediatas, y por ende, de persistir en esfuerzos de progresos, lo que implica recompensas tardías en el tiempo. El autocontrol se relaciona directamente con las competencias cognitivas y afectivas e implica la voluntad, para actuar de acuerdo a la decisión tomada (Navarro y cols, 2005; Navarro y cols, 2006).

La RS se desarrolla y es el resultado de factores biológicos, cognitivos y ambientales; tales como la educación, las interacciones personales y la experiencia vital (Navarro, 2003). Los jóvenes universitarios están en proceso de definición de su identidad y de elaboración de un plan de vida, que puede conducirles o no a alcanzar la autonomía socialmente responsable (Navarro y cols., 2005), proceso que culmina con la adopción de roles adultos (Navarro, 2013).

Las experiencias en la vida universitaria y el modelo educativo al que están expuestos tendrán una influencia significativa no sólo en su desarrollo intelectual, sino también en su desarrollo emocional, social y moral (Navarro, 2013).

De acuerdo a las características del CSR, su educación involucra una orientación del proceso formativo hacia la autorregulación y autocontrol del propio comportamiento, hacia el cuidado del entorno y de todo aquello que lo conforma, incluyendo a las personas y el buen trato hacia ellas y, una orientación del proceso educativo hacia la realización del emprendimiento para el bien común (Navarro, 2013).

La formación en RS requiere facilitar procesos de convivencia que permitan desarrollar en la universidad, habilidades y destrezas sociales orientadas al servicio y hacia el beneficio de la humanidad. Las habilidades sociales pueden entenderse como un conjunto de conductas aprendidas para interactuar con las personas o para ejecutar en forma competente un área interpersonal (Navarro, 2013).

Navarro (2003) ilustra un profesional socialmente responsable en una persona que tiene comportamientos e intenciones como los siguientes:

1. Se preocupa de su propia salud, desarrollo y formación personal y profesional, para ayudar al desarrollo y satisfacción de necesidades de otros.
2. Proporciona un servicio profesional de excelencia, tanto por gratificación personal como por dar un servicio adecuado a las necesidades de los demás, y lo hace en organismos tanto públicos como privados.
3. Se prepara y perfecciona constantemente para desempeñar bien su profesión y lo entiende como un servicio.
4. Da respuesta profesional a las necesidades de los destinatarios, sin discriminación por raza, sexo, religión, clase social, etc.
5. Participa en equipos de trabajo cooperativo e interdisciplinario para dar una mejor Respuesta a las necesidades de la comunidad.
6. Participa activamente en la búsqueda de alternativas para disminuir inequidades y Contribuir a la equidad social, en lo que compete a su profesión.
7. Genera y desarrolla proyectos que contemplan la rentabilidad social, además de la económica.
8. Considera las necesidades de la comunidad en el diseño y aplicación de sus proyectos profesionales.
9. Investiga en temas de relevancia social, que contribuyen a mejorar la calidad de vida de la población.

10. Cuida los recursos naturales, económicos y personales, considerando las necesidades del presente, pero también las de quienes aún no han nacido.

11. Realiza acciones profesionales que tienden a fomentar el desarrollo integral y calidad de vida de los seres humanos.

12. Actúa con y por la verdad.

Por último, de acuerdo a Navarro (2003), para adquirir competencias que faciliten el ejercicio de la responsabilidad social en el ámbito profesional, se requiere que durante la formación, los estudiantes adquieran valores y actitudes, y que además, tengan la oportunidad de practicar conductas socialmente responsables. Así, para el desarrollo de la RS, durante la formación universitaria se puede promover:

1. Valores: Autonomía, dialogicidad, respeto, tolerancia, justicia, interdependencia, integridad, sociabilidad y solidaridad, bien común y equidad, excelencia e interdisciplinariedad.

2. Actitudes: prosocial y de compromiso con el bienestar de los demás, actitudes altruistas, cooperativas y solidarias, aceptación de la diversidad, respeto por la dignidad de la persona, actitud de servicio a los demás, de participación ciudadana.

3. Conductas socialmente responsables, las que podrían darse en 10 ámbitos en la Universidad (Davidovich, Espina, Salazar y Navarro, 2004): Responsabilidad académica, actividades de voluntariado, ayuda social, actividades religiosas, convivencia social, responsabilidad cívica universitaria, autocuidado, desarrollo cultural, ecología y medio ambiente, respeto por espacios compartidos.

## Referencias bibliográficas

- Krauskopf, Dina (2000) Participación Social y Desarrollo en la Adolescencia. Segunda Edición. UNFPA, San José.
- Navarro, G. (2002) Desarrollo de la autonomía responsable y responsabilidad Social. [Documento WWW]URL <http://www.udec.cl/~rsu>
- Navarro, G. (2003). ¿Qué entendemos por educación para la Responsabilidad Social?: Una guía para la discusión. En Ardiles, C. (Ed.) Educando para a Responsabilidad Social: La universidad en su función docente. Santiago: Avina.
- Navarro, G. (2005) Comportamiento socialmente responsable. Concepción: Ediciones Universidad de Concepción
- Navarro, G. (2012). Moralidad y Responsabilidad Social: Bases para su desarrollo y educación. Concepción: Universidad de Concepción.
- Navarro, G. (2013) Educación: base para la responsabilidad social. Concepción: Ediciones Universidad de Concepción



## CAPÍTULO 6

¿Qué consideraciones generales se debe tener para educar en competencias genéricas?

### **Que las competencias genéricas son Tridimensionales que en su educación influyen variables del contexto, del docente, del estudiante y de la relación entre ambos**

Resumen. El capítulo 6 destaca consideraciones teóricas y prácticas a la base de la implementación del modelo educativo UdeC para formar en MCG; entre ellas, su tridimensionalidad e importancia de incorporar elementos de la educación de valores en su educación, las variables del contexto, del docente, del estudiante y de la relación entre ambos para un aprendizaje significativo de MCG; la relevancia del docente y de su formación y la necesidad de constituir y mantener comunidades de aprendizaje significativo para implementar el modelo educativo en MCG UdeC.

#### VOCES DE ACADÉMICOS

Importancia de su aprendizaje del modelo UdeC para educar en MCG

“Ha tenido un impacto muy grande, positivo y muy valorado, el aprendizaje de las Macrocompetencias Genéricas, sobre todo el modelo de enseñanza, a través de él, he comprendido mejor el modelo UdeC”.



## Variables que influyen en el proceso educativo, a considerar al implementar el modelo educativo para formar en MCG

Los escenarios educativos son complejos de observar y analizar, pues en ellos convergen una serie de dinámicas sociales, afectivas, cognitivas y morales propias de los seres humanos y representativas de dicho proceso. Así, cada vez que un profesor y un estudiante ingresan a una institución educativa, y luego al aula, se despliega un sin números de condiciones propias de cada uno y de su relación, variables que se expresan en un contexto determinado, insertos en una comunidad definida, en un escenario histórico temporal que los enmarca y contiene. A partir de lo señalado por diferentes autores (Pajarés, 1992; Arancibia, Herrerera y Strasser, 2011) se entiende que el proceso de Enseñanza-Aprendizaje es un proceso continuo, socialmente mediado, que exige un compromiso activo de las partes y tiene como resultado un cambio o una reestructuración de lo que se sabe. De acuerdo a lo planteado el proceso de Enseñanza-Aprendizaje, posee una serie de características que lo distinguen:

- **Multidimensionalidad:** ya que involucra aspectos cognitivos, sociales, afectivos y morales, consideradas dimensiones o áreas del desarrollo de los seres humanos.
- **Involucra incertidumbre:** ya que no se sabe el efecto que tendrán las decisiones pedagógicas que se toman por las múltiples variables que influyen en el proceso.
- **Constituye una labor ética y social:** porque es uno de los escenarios más importante de la socialización, esto implica que el profesor se constituye en un referente para el estudiante, razón por la que el efecto del modelado que se realiza debe tenerse en cuenta.
- **Es heterogéneo:** en capacidades intelectuales, personalidad, motivación por el aprendizaje y las particularidades de su ambiente familiar, cultural, social, económico y religioso de procedencia.

Bajo esta lógica y siguiendo los principios del constructivismo de Vygotski, el aprendizaje no se considera una actividad individual, sino más bien un espacio social, pues lo importante es la interacción y la cooperación, que potencia la reconstrucción interior y subjetiva (Vygotski, 1998).

El modelo que explica las variables presentes en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje ha sido organizado en la siguiente figura que lo representa:

## Variables que influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Variables no personales				Variables personales		
La sociedad en general	La sociedad académica	La sociedad familiar	Del profesor	Del alumno	De la relación profesor-alumno	
<p>El país y su administración</p>	<p>El modelo y concepción de la Educación. Los métodos y sistemas de enseñanza. Las políticas educativas.</p>	<p>Ambiente afectivo Cultura de la familia y su entorno inmediato</p>	<p>Factores físicos, psicológicos y pedagógicos: 1. Rasgos y ajuste psicológico general. 2. Autoconcepto y autoestima. 3. Motivación-expectativas. 4. Inteligencia aptitudes. 5. Hábitos y destrezas intelectuales</p>	<p>Clima del aula. Comunicación entre profesor y estudiantes.</p>		

Como se observa en el modelo anterior, las variables se organizan en dos tipos: no personales y personales. Una variable no personal es toda aquella que depende del contexto y que se relaciona con elementos reguladores externos al sistema institución educativa y al subsistema de aula. Los factores no personales pueden ser agrupados en tres grandes dimensiones: la sociedad en general, la sociedad académica y la sociedad familiar. La primera de ellas, sociedad en general, incluye todas las variables políticas, económicas, culturales, sociales y públicas que definen y estructuran los marcos regulatorios sobre los cuales se desarrolla el proceso educativo. Ejemplo de ellas son las movilizaciones estudiantiles que durante el año 2011 ocurrieron en Chile, y cuya demanda de educación gratuita y de calidad marcó la pauta del proceso de planificación educativa de las universidades. Otro ejemplo lo constituyen las políticas públicas que describen los elementos fundamentales que deben poseer los proyectos educativos de las universidades y que la Comisión Nacional de Acreditación luego aplica en sus procesos.

La sociedad académica es la segunda categoría de agrupación. Según Navarro (2012), existen tres factores esenciales de la sociedad académica o contexto escolar, que estarían influyendo en el proceso de enseñanza y aprendizaje: la cultura, el clima social y el liderazgo existentes en la Universidad. La cultura se refiere al conjunto de creencias, valores, dinámicas de funcionamiento y dinámicas interpersonales existentes en la organización. Incluye el conjunto de procedimientos administrativos y pedagógicos de la universidad y el tipo de relación que establece con otras instituciones de la sociedad. Está formada por los modos de actuar que caracterizan o tipifican a los actores sociales que interactúan al interior de la organización.

El clima social es la percepción que las personas tienen de los diferentes aspectos del ambiente en que desarrollan sus actividades académicas habituales y constituye una variable importante en el desarrollo social y moral de los estudiantes, especialmente, en la formación de actitudes y valores como la Responsabilidad Social, Pensamiento Crítico, Comunicación y Emprendimiento y Trabajo en Equipo Interdisciplinario. En un clima social abierto en la sala de clases, los profesores usan estrategias autoritativas o democráticas, no hay control rígido de la sala ni de los currículos; se tratan tópicos controversiales y se presentan distintas perspectivas de esos tópicos; se promueven los valores democráticos, la eficacia, la participación, cooperación e interdisciplina (Navarro, 2012). Por su relevancia, esta variable será tratada en profundidad en un apartado de este mismo capítulo.

El liderazgo es un fenómeno construido socialmente, que tiene la capacidad de influir en el comportamiento de las personas, del líder, de grupos y de organizaciones, en su más amplio significado; la formación en competencias genéricas requiere de un liderazgo participativo, con énfasis en la valoración y consideración de la opinión de agentes y actores del proceso para elaborar el proyecto educativo y, en la cooperación para su ejecución y evaluación (Navarro, 2012).

Parte de la cultura de una institución educativa es el modelo y concepto de educación que se trabaja y los métodos y sistemas de enseñanza que se aplican. A este respecto se puede analizar lo que ha ocurrido en Chile desde el año 2000 (en adelante) con la introducción del modelo de formación por competencias, cuyo concepto de educación se relaciona con la formación integral de personas, en dominios tanto cognitivos, procedimentales y actitudinales. En esta misma dimensión denominada sociedad académica, podemos encontrar el concepto de innovación y la importancia de su desarrollo en la formación de profesionales universitarios, lo que ha influido en cambios relacionados con la forma de enseñar y evaluar, cambio que ha derivado en modificaciones del sistema de enseñanza superior y en la introducción de estrategias de enseñanza tales como el Aprendizaje y Servicio, el Aprendizaje por Proyectos o la colaboración en la enseñanza. Los cambios en el contexto macro refieren entre otros al aumento de exigencias que se le hacen al docente quien debe asumir cada vez más responsabilidades (Martínez, 2005).

Un elemento fundamental de la cultura de una institución educativa es lo que ocurre de forma tangencial a los procesos planificados propios de los planes de estudio, esto es el denominado currículum oculto, concepto que se utiliza para describir y agrupar a todos aquellos elementos o características propias de la cultura de una institución, se manifiesta a través de las relaciones sociales y la expresión de actitudes y valores que no están escritos o declarados y que se transmite más por lo que se hace que por lo que se dice.

Desde el punto de vista de la teoría de la reproducción y también desde la perspectiva crítica o socio crítica, el currículum oculto refiere a todos aquellos aspectos que no se explicitan y que se manifiestan de igual forma. Entre ellos podemos evidenciar los valores, la expresión de las diferencias de género, las orientaciones políticas, el concepto de aprendizaje y enseñanza, entre otros. Esta expresión curricular es un mecanismo muy poderoso para aprender actitudes, valores y prácticas sociales, lo que implica que las universidades y sus docentes deben reflexionar constantemente respecto de la forma que se expresa e impacta, y cómo es percibida desde los agentes externos a la institución educativa (Jackson 1998).

De la sociedad familiar, dos son los aspectos relevantes: el ambiente afectivo y la cultura propia de la familia de origen. El ambiente afectivo hace referencia a las dinámicas afectivas propias de la familia del alumno que asiste a las aulas universitarias. Aunque muchas personas consideran que un adolescente o un adulto emergente puede actuar o desenvolverse con independencia de la familia, y que por lo tanto, los lazos de afecto pueden pasar a un orden secundario, en aumento de la consolidación de lazos con el grupo de pares, pareciera ser que la familia sigue siendo un referente importantísimo, y por ende, su estabilidad y disponibilidad es fundamental. Una familia que acoge, que expresa amor incondicional, motiva y cuyas expectativas respecto del estudiante son altas, será siempre un referente de seguridad básica y fomentará el

logro de aprendizajes de calidad.

Respecto a las variables del hogar y entorno familiar que inciden en los logros de aprendizaje, los estudios revisados indican una alta relación acerca del peso que tienen factores estructurales, destacándose el nivel socioeconómico familiar, el nivel educativo de los padres, y el acceso a educación preescolar de calidad (Cornejo y Redondo, 2001). Sin embargo, es interesante constatar que muchas investigaciones destacan la importancia de factores de carácter menos estructural. Dentro de estos factores no estructurales a nivel del hogar se destacan las expectativas educacionales y laborales de las familias respecto de sus hijos, el clima afectivo del hogar, las prácticas de socialización temprana, y variables que apuntan hacia las relaciones de la familia con la institución educativa como el involucramiento familiar en tareas y actividades escolares, y la armonía entre códigos culturales de la familia y la unidad educativa (Brunnery y Elacqua 2004).

Respecto de las variables de la comunidad de origen de los estudiantes, las investigaciones nos presentan un panorama similar. Las variables de comunidad de origen que mayor peso tienen sobre los resultados escolares son de carácter estructural: pobreza del vecindario, índices de trabajo infantil y niveles de violencia en el barrio (Cornejo y Redondo, 2007). Sin embargo, también existe evidencia acerca de variables no estructurales en la comunidad de origen que se correlacionan con los resultados escolares de los estudiantes. Destacan variables relacionadas con las redes sociales existente en la comunidad: niveles de participación en organizaciones sociales y en actividades voluntarias, niveles de confianza entre las personas y respecto de la escuela (Brunner y cols., 2004; Cornejo y cols., 2001).

Para efectos de contar con información pertinente en esta dimensión es importante que las instituciones universitarias construyan perfiles de ingreso que describan ciertos elementos o características de las familias y de sus variables relacionadas. De la misma forma, incluir en dicho perfil aspectos relacionados con la cultura familiar entrega a las instituciones educativas una mirada más completa y profunda de características o condiciones de ingreso que detallan o describen elementos que van más allá de parámetros asociados a los aprendizajes o puntajes.

Las variables personales, corresponden a una dimensión más directa y concreta en que se pueden estructurar tres grandes categorías: variables personales del alumno, del profesor y de la relación entre ambos. Corresponde a una característica o condición fundamental en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje, que se expresa en la micro relación de aula, y que dependen -y hace depender- de forma directa la relación entre los protagonistas del proceso. Dichas variables pueden ser físicas o psicológicas y psicopedagógicas. Algunas variables del alumno fueron abordadas en un capítulo anterior; en este documento abordaremos las variables psicopedagógicas, pues son aquellas sobre las cuales se pueden generar mejores efectos si se trabajan en

el proceso de enseñanza. Con respecto a la relación profesor - alumno, son dos las dimensiones más importantes: el clima que se da al interior de la sala de clase y la comunicación que se establece al interior de ella, ambas dimensiones serán abordadas en este documento.

Variables Personales que influyen en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

Según Hernández (1991), ciertas variables personales se pueden identificar con mayor precisión en el proceso de enseñanza-aprendizaje, estas variables son: aptitud e inteligencia, motivación y autoestima, personalidad, y estrategias de aprendizaje. Aun cuando existen varios autores y modelos explicativos de dichas variables, propias del profesor y del estudiante, se ha llegado a un consenso en que las antes mencionadas son las más importantes y las que tienen un efecto mediatizador más observable (citado en Arancibia, Herrera y Strasser, 2011).

Una de las dimensiones más estudiadas dice relación con el autoconcepto y la autoestima. El autoconcepto es una estructura cognitiva que aloja las creencias acerca de quién se cree ser, además posee dimensiones: académica, social, afectiva, moral, física e intelectual. La autoestima es una parte del autoconcepto, correspondiente a la dimensión afectiva y se define como el valor que cada persona otorga a sus propias características, habilidades y conductas (Woolfolk, 1999). Varias investigaciones demuestran la relación altamente significativa entre estas variables y el rendimiento académico, pues pareciera ser que las experiencias educativas influyen de manera determinante en la autovaloración de una persona y por tanto, en el logro objetivo de las tareas académicas (Arancibia y cols., 2011). El autoconcepto académico posee varias dimensiones que expresan en el proceso educativo:

- Relaciones con otros: apunta al nivel de confianza y aprecio del estudiante por otras personas, se expresa en la cooperación y el trabajo en equipo que los alumnos logran en sus desempeños académicos.
- Asertividad: se relaciona con la forma en que el estudiante se comunica y con el sentido de control que aplica sobre sus expresiones.
- Compromiso: se refiere a la confianza que el estudiante tiene y demuestra en su propio potencial.
- Enfrentamiento de situaciones escolares: en situaciones concretas, indica la confianza que tiene el aprendiz en las propias habilidades académicas.

Los alumnos con mejor autoconcepto académico, son quienes tienen también un mejor rendimiento. En una revisión realizada por Vélez, Schiefelbein y Valenzuela (2008), sobre factores asociados al buen rendimiento académico, la autoestima apareció con una relación positiva significativa con buen rendimiento y un autoconcepto elevado. Para efectos de potenciar el autoconcepto y la autoestima es importante que el profesor valore al estudiante en su condición de ser humano, entendiendo que cada estudiante posee aptitudes y limitaciones, pero que dichas limitaciones puedan ser trabajadas en el proceso educativo, de tal forma que se utilicen como un recurso que mejore el desempeño académico del alumno. Verbalizaciones positivas, altas expectativas de desempeño, valoración social, estabilidad de los propios valores, juicios y actitudes, y la regulación de la propia conducta son las mejores estrategias que un docente puede utilizar para potenciar el autoconcepto y la autoestima del estudiante (Arancibia, Herrera y Strasser, 2011).

Al potenciar la autoestima y el autoconcepto, el profesor contribuye a que el estudiante actúe de forma autónoma y se autorregule. Por el contrario, un adolescente con poca autoestima no valora sus capacidades, piensa que los demás no lo valoran, es fácilmente influenciado, tiene dificultades para expresar sus sentimientos, no tolera la frustración y hace atribuciones externas erradas de logros y fracasos, lo que implica que presentaría formas de actuar inadecuadas y pobres procesos de ajuste académico. Slater (2002), sugiere reconsiderar la autoestima como lo primero que se debe investigar de los estudiantes, pues los alumnos que piensan que una actividad es relevante, y que se sienten capaces de realizarla, tienen una autoestima más alta, que aquellos que piensan que la actividad es importante pero cuestionan sus habilidades (citado en Caso y Hernández, 2007). Los estudiantes deben tener éxitos legítimos en tareas que sean significativas para ellos. La forma en que los estudiantes explican sus éxitos o fracasos también es importante. Los estudiantes deben atribuir sus éxitos a sus propios actos, y no a la suerte ni una ayuda especial, para reforzar su autoestima (Woolfolk, 1999).

Otra variable que incide en el proceso de enseñanza –aprendizaje, corresponde a las expectativas de autoeficacia, variable que hace referencia a la percepción de nuestra capacidad para producir acciones. Se definen como los juicios personales sobre las capacidades propias para organizar y poner en práctica las acciones necesarias, con la finalidad de alcanzar un resultado determinado, es decir, es lo que creemos podemos con los recursos personales o externos que poseemos (Schunk, 1997).

Alumnos con expectativas altas de desempeño se definen a sí mismos como más capaces de movilizar recursos personales y lograr un objetivo o cumplir una tarea, por tanto, lo que creen se relaciona con lo que obtienen. Por el contrario, los estudiantes que poseen baja autoeficacia tienden a no creer en sí mismos, y producto de estas creencias obtendrían a su vez resultados

más bajos. Arancibia y Álvarez (1993), investigaron la relación entre diversas variables del profesor y del estudiante, evidenciándose que las variables que mejor explicaban el rendimiento eran las expectativas del profesor respecto del rendimiento del alumno y a las metas educativas que éste lograría. Profundizando en el análisis, la investigación indica que existe una relación en que ciertas conductas de los alumnos y su rendimiento, influirían en las expectativas de los docentes, las que a su vez afectarían el rendimiento nuevamente. Zimmerman (1995) considera que la autoeficacia correspondería al conjunto de juicios personales acerca de las capacidades para obtener logros escolares, lo que implica que el alumno realiza una evaluación respecto a sus capacidades para realizar las actividades propias del proceso educativo (citado en Anicama, Caballero, Cirilo, Aguirre, Briceño y Tomás, 2007). De acuerdo con esto, un estudiante que tiene dudas acerca de sus capacidades de aprendizaje, posee una baja autoeficacia y probablemente evitará participar en las actividades que le sean asignadas. En cambio, un estudiante con alta autoeficacia se compromete más con las actividades que se le encomiendan y muestra un mayor involucramiento y persistencia, a pesar de las dificultades que se puedan encontrar. Según el modelo de efectividad escolar, cuyas raíces podemos encontrar en la escuela inglesa, los profesores efectivos son aquellos que poseen altas expectativas del desempeño de sus estudiantes de esta forma, las potencialidades académicas sociales y personales son claramente anunciadas a los estudiantes. Además, el progreso en todas las áreas es cuidadosamente monitoreado para asegurar que los estudiantes dispongan de estándares preestablecidos, los cuales deben ser bien conocidos por ellos. Rutter (1980) identificó que en algunas instituciones educativas efectivas de Londres, había cursos heterogéneos en términos de capacidad intelectual. Sin embargo, el hecho que la mayoría de los alumnos fuesen intelectualmente capaces implicaba que las expectativas de éxito escolar también fueran altas. La situación inversa, en cambio, facilitaba la formación de grupos de pares con énfasis antiacadémicos o antiautoritarios (citado en Arancibia, 1992).

Para efectos de lograr aprendizajes de calidad en los estudiantes es importante que el profesor favorezca el desarrollo e instalación de creencias positivas en los alumnos. Para ello es fundamental que el docente maneje las siguientes estrategias (simples pero efectivas):

- Verbalizar expresiones positivas respecto de la posibilidad de que los alumnos logren un objetivo académico.
- Focalizar la atención del estudiante en el dominio de la tarea concreta.
- Establecer objetivos basados en desempeños concretos, alcanzables y medibles.



- Retroalimentar constantemente los desempeños de los alumnos.
- Ignorar verbalizaciones y afectos negativos de los alumnos, buscando estrategias que permitan disminuir dichos efectos de la desesperanza o creencia negativa.

En directa relación con las expectativas de autoeficacia se encuentra la motivación de los estudiantes. De acuerdo a la teoría de Bandura, los alumnos con altas expectativas de autoeficacia poseen una mayor motivación académica. La motivación se entiende como la energía que moviliza los recursos personales y conductas hacia el logro de un determinado objetivo. En palabras de Graham y Weiner (1996 citado en Woolfolck, 1999), la motivación es un estado interno que incita, dirige y mantiene la conducta. La motivación puede ser interna o externa, dependiendo de los intereses de la persona, de lo que considere como refuerzo a su conducta o de lo que enjuicie como valioso. La motivación intrínseca hace referencia a aquellas actividades que son motivadoras en sí mismas, la motivación extrínseca en cambio, es una motivación generada por factores externos a la tarea. En las aulas encontramos dos tipos de metas, las metas de aprendizaje y las metas de desempeño. Las primeras se relacionan con mejorar y aprender, sin importar los errores que se comentan. Las metas de desempeño en cambio, se relacionan con una necesidad de cumplir con las expectativas de otros y parecer inteligentes. Es importante que los profesores orienten a sus estudiantes hacia el desarrollo de metas de aprendizaje, pues en situaciones de tensión y estrés estos toleran mejor la frustración y regulan de forma más efectiva su propia conducta.

Los estudiantes que poseen motivación por aprender, obtienen mejores resultados académicos, son capaces de autorregularse y muestran mayor motivación intrínseca cuando aprenden. De esta forma, si el profesor posee y expresa altas expectativas de autoeficacia incrementa la motivación de sus alumnos y por tanto, el rendimiento en las tareas de aprendizaje. Una gran cantidad de información recogida en las unidades educativas efectivas expresan la importancia que tienen el refuerzo y valoración positivos; la existencia de un clima de confianza, apoyo y apertura a la comunicación (Arancibia, 1992); el uso de motivadores adecuados que fomenten la motivación interna de los alumnos.

De acuerdo a Mayer (2006), si los profesores están interesados en generar aprendizaje significativo, deben también estar interesados en incentivar la motivación del alumno por aprender. Si los alumnos están interesados en aprender, se esfuerzan por entender los contenidos, y por tanto, lo aprenden de forma más profunda, mejorando de esta forma su habilidad para transferir lo aprendido a nuevas situaciones.

Para efectos de motivar a los estudiantes, un profesor debe:

- Modelar motivación por la tarea.
- Diseñar situaciones de aprendizaje diversas, que contribuyan a cubrir los estilos cognitivos distintos de los alumnos.
- Utilizar la ejemplificación constante, con situaciones de la vida real, cercana al estudiante.
- Usar tecnologías de información para fomentar el aprendizaje.
- Potenciar la colaboración entre los alumnos.
- Prestar ayuda a los alumnos cuando lo requieran.
- Utilizar el error como un estímulo para seguir aprendiendo.
- Retroalimentar constantemente el desempeño de los alumnos.
- Interesarse por los intereses de los estudiantes.

### **Inteligencia y habilidades de aprendizaje**

La inteligencia y las habilidades de aprendizaje son dos variables que generan mucha controversia en el estudio del proceso de enseñanza–aprendizaje.

La inteligencia o capacidad intelectual, es una de las dimensiones del ser humano más estudiadas en la historia de la psicología, la biología y la filosofía, pues ha sido siempre una habilidad altamente deseada, incluso ha sido utilizada como un parámetro diferenciador entre las personas. No obstante, este mismo cúmulo de estudios ha demostrado que la inteligencia no es una única capacidad sino que más bien posee múltiples formas de expresión, y que sobre valorar sólo su manifestación en la abstracción no demuestra el sin número de habilidades que poseen los seres humanos.

Desde el punto de vista de la psicología la inteligencia es una capacidad que subyace o hace posible un tipo de habilidad superior que se distingue de otras más primitivas o inferiores como por ejemplos las conductas automatizadas y los hábitos. Posee un sustrato o base en los centros

superiores del sistema nervioso central, en la corteza cerebral, y es una de las capacidades en las que se evidencia tanto el peso de la genética como el ambiente. Se relaciona con funciones psicológicas tales como el pensamiento y el lenguaje y su expresión se traduce en conductas adaptativas, en la resolución de problemas, la toma de decisiones y el proceso creativo.

Sternberg (1985) y Gardner (1999) han conceptualizado la capacidad intelectual, relacionándola con diferentes procesos tanto sociales como escolares. En el caso de Gardner, el autor plantea una teoría multicultural, que se traduce en el denominado modelo de inteligencias múltiples. En dicha teoría se establecen criterios que permiten identificar diferentes tipos de inteligencia en función de características cognitivas, procedimentales o actitudinales. Según el modelo explicativo, todas las personas poseen diversos grados de las nueve inteligencias, y las combinan y utilizan de forma personal y contextual. Las aplicaciones del modelo de Gardner a la educación se traducen en pro-gramas de enseñanza que no se limitan a inteligencias lingüísticas y matemáticas, sino que abren la posibilidad de trabajar y desarrollar diferentes expresiones intelectuales a través de diversas estrategias de enseñanza. Gardner considera que la inteligencia es:

- Una capacidad para resolver problemas cotidianos.
- Una capacidad para generar nuevos problemas a resolver.
- Una capacidad de crear productos u ofrecer servicios valiosos dentro del propio ámbito cultural.

Las nueve inteligencias que el autor conceptualiza son: 1) inteligencia lingüística, 2) inteligencia lógico-matemática, 3) inteligencia espacial, 4) inteligencia corporal-cinestésica, 5) inteligencia musical, 6) inteligencia interpersonal, 7) inteligencia intrapersonal, 8) inteligencia naturalista e 9) inteligencia espiritual.

La segunda teoría que más se aplica en los escenarios educativos es la teoría triárquica de Sternberg, modelo altamente utilizado en la planificación académica norteamericana. Este modelo combina la cognición y el contexto para comprender la inteligencia humana y su desarrollo. Se llama triárquica porque está formada por tres subteorías: inteligencia componencial o académica, inteligencia experiencial o creativa e inteligencia contextual o práctica. La primera de ellas, la inteligencia académica se relaciona con los procesos que subyacen al procesamiento de la información para ayudar a comprender la conducta inteligente; incluye componentes de ejecución, de adquisición y metacomponentes, todos relacionados con procesos cognitivos inferiores y superiores. La inteligencia creativa en cambio, involucra aquellos procesos cognitivos que se requieren para la solución de un problema nuevo; codificación, adquisición, comprensión, etc.,

procesos necesarios para la automatización de la conducta. Por último, la inteligencia práctica, hace referencia a la forma en que esta capacidad se aplica en situaciones reales con la finalidad de conseguir la adaptación al ambiente o la modificación del mismo.

Cómo se puede potenciar la capacidad intelectual de un estudiante es una pregunta que muchos docentes se hacen. Lo primero que se debe considerar es que existen tantas manifestaciones de esta capacidad como tantos estudiantes hay en las aulas. Aun cuando algunos aspectos de la inteligencia son altamente deseables: la capacidad de razonar, de resolver problemas, de analizar o criticar, se debe comprender que no todos los alumnos expresarán un mismo nivel en estas habilidades. De esta forma, lo mejor que puede hacer un profesor para trabajar con diferentes estilos y expresiones, es incluir en su clase actividades variadas en términos de secuencia de enseñanza y tratamiento de los contenidos.

Tal y como señalan Joyce y Weil (2002), existen cuatro hallazgos de la neurociencia que son importantes para la educación actual y que se relacionan con las habilidades intelectuales: el cerebro cambia fisiológicamente como resultado de la experiencia, el coeficiente intelectual no está fijado desde el nacimiento, es posible mejorar constantemente las capacidades de aprendizaje y la capacidad intelectual puede verse afectada por la experiencia que se acumula a lo largo de la vida.

### **Variables personales del profesor: Características de los profesores efectivos**

Un profesor efectivo es aquel docente que se preocupa de la enseñanza, de reflexionar sobre su práctica pedagógica y de promover las mejores oportunidades académicas para sus alumnos. La literatura contemporánea describe una serie de características muy variadas y a veces contradictorias de lo que se consideran las cualidades que debe tener un docente. Algunas refieren al conocimiento y a los valores que los profesores deben poseer para desarrollar en los alumnos, a lo que se agrega el manejo de métodos de enseñanza relacionados con los contenidos, las competencias comunicacionales que les permitan interactuar con alumnos, padres, colegas; el dominio de técnicas relacionadas con los avances más modernos de las tecnologías de la información y la comunicación, las competencias para la investigación y la reflexión acerca de sus prácticas (Vaillant, 2007).

Las características que estos profesores poseen pueden agruparse en: factores indirectos y factores directos. Los factores indirectos se relacionan con las características del profesor y los antecedentes del mismo. Los factores directos, por su parte, serían todas aquellas acciones que realiza el profesor en la interacción con sus alumnos en la sala de clases (Arancibia y cols., 2011).

Dentro de los factores indirectos es especialmente importante la vocación, los rasgos personales y el dominio de los contenidos que se enseñan. La vocación se evidencia a través de la

motivación por enseñar. Esto es señalado por McKean (1989), quien caracteriza a los profesores efectivos como entusiastas y con la capacidad de transmitir interés por su asignatura, lo que contribuiría a que los alumnos se motiven por aprender. Por otra parte, se ha señalado que un profesor con interés da prioridad a los aspectos formativos en su tarea educativa, y proyecta las altas expectativas respecto a la capacidad de logro de sus alumnos (citado en Arancibia y cols., 2011). Es importante señalar que los docentes afrontan su actividad profesional mediante un sistema propio de conocimientos, producto de una elaboración personal de sus ideas en un contexto institucional y social definido. Estas cogniciones son las que luego utiliza para conducir su acción dentro y fuera del aula, y en su conformación entran en juego factores subjetivos, biográficos y experienciales, así como aspectos objetivos contextuales (Kansanen, Tirri, Meri, Krokfors, Huso y Jyrhämä, 2000, citado en Solar y Diaz, 2009). De esta forma, el convencimiento vocacional del docente y su creencia o sus cogniciones sobre la importancia de desarrollar una docencia de calidad son factores muy importantes.

Los rasgos personales hacen referencia a características individuales que poseen los profesores y que hacen efectivo el proceso de enseñanza. Se consideran atributos propios del sujeto, y por lo vinculados con las relaciones interpersonales y el desarrollo de habilidades de comunicación. Poggeler (1984), agrega un rasgo más del maestro efectivo: su capacidad para lograr aprendizajes significativos en los alumnos, implementar proceso de innovación en sus estrategias de enseñanza y la retroalimentación efectiva del aprendizaje. Investigaciones demuestran que los docentes cercanos y con llegada al mundo de los alumnos, pero al mismo tiempo, exigentes y consecuentes con las normas planteadas, alcanzan mejores resultados en un clima de orden, trabajo y respeto mutuo (citado en Arancibia y cols., 2011).

Otro elemento interesante y que dice relación con atributos personales, es la motivación del profesor por enseñar, el uso del sentido del humor y el locus de control interno como elemento cognitivo y conductual que media los resultados en los procesos de enseñanza. De esta forma, un profesor comprometido con la enseñanza y efectivo en el logro de resultados realizaría más atribuciones internas de los resultados obtenidos, y por tanto, practicaría más la reflexión pedagógica.

El dominio de los contenidos es importante, ya que la seguridad con respecto a lo que se enseñan, influye de modo positivo en lo aprendido por los alumnos. Sin embargo, como señala Lowry (1993), la docencia requiere saber qué enseñar (dominio disciplinar) y saber cómo enseñarlo (dominio pedagógico). Desarrollar habilidades para enseñar es la mejor manera de cumplir con las tareas propias de la docencia, en un escenario académico en que ya no es posible usar viejos modelos pedagógicos, ni es plausible esperar volverse competente de forma espontánea: se requieren procesos de formación inicial y continua en educación para entrenar

a quienes practican la docencia universitaria (Montero, Triviño, Sirha, Moore y Leiva, 2012; Imbernón, 1999). Esto es más fundamental para aquellos académicos sin formación en educación durante su pregrado, pues enfrentan las dificultades de la docencia sin herramientas básicas para enseñar (Pérez, Fasce, Coloma, Vaccarezza y Ortega, 2013).

Los factores directos de los profesores efectivos, se relacionan con el clima que se desarrolla en la sala de clases y la forma en que el docente resguarda la relación con sus estudiantes, atendiendo siempre a la diversidad y heterogeneidad de estos. El clima de aula es un ambiente acogedor, con reglas claras y con una orientación tanto a la tarea como a las relaciones en que ésta se desarrolla. De acuerdo a Arancibia y colaboradores (2011), cuatro son los aspectos más importantes para la generación de un ambiente positivo en la sala de clases: la creación de un ambiente de trabajo, la creación de un clima afectivo, estimulación y refuerzo permanente a la participación, y un adecuado análisis del comportamiento de los estudiantes, sobre todo en actividades de cooperación. Para ello se consideran fundamentales los siguientes aspectos: aspectos formales, preocupación por el cumplimiento efectivo de las normas de convivencia social y académica, promoción constante de condiciones que faciliten la atención y concentración; y la generación de un ambiente de libertad y respeto.

Respecto a la creación de un clima afectivo, Arancibia y colaboradores (2011), indican que para estimularlo resulta fundamental la mantención de un trato cercano con los alumnos, estando atento a sus necesidades; una relación cordial que exprese confianza y la capacidad de mantener la disciplina. Las siguientes recomendaciones se orientan al logro de un clima propicio para el aprendizaje:

- El interés del profesor por las motivaciones de los estudiantes.
- El uso del refuerzo social constante.
- Estimular la participación y la opinión de los estudiantes.
- Mantener un diálogo constante.
- Utilizar una secuencia lógica en la enseñanza.

## Referencias

- Anicama, J., Caballero, G., Cirilo, I., Aguirre, M., Briceño, R. y Tomás, A. (2012). Autoeficacia y salud mental positiva en estudiantes de psicología de Lima. *Revista de psicología de Trujillo*, 14 (2), 144 – 163.
- Arancibia, V., Bralic, S. y Strasser, K. (2011). *Manual de psicología educacional*. Santiago (7ma Ed): Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Arancibia, V. y Álvarez M. I. (1993). Características de los profesores efectivos en Chile y su impacto en el rendimiento escolar y autoconcepto académico. *Revista Psykhe*, 3 (2), 131-143.
- Arancibia, V. (1992). Efectividad escolar. Un análisis comparado. *Revista de Estudios Públicos*, 47, 101-125.
- Brunner, J. y Elacqua, G. (2004). Factores que inciden en una educación efectiva. Evidencia internacional. *Revista Virtual La educación*, 139-140, I-II.
- Caso, J y Hernández, L. (2007). Variables que inciden en el rendimiento académico de adolescentes mexicanos. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 39 (3), 487-501.
- Coll, C. (1991). *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Buenos Aires: Paidós.
- Cornejo, R. y Redondo, J. (2001). El clima escolar percibido por alumnos de enseñanza media. *Revista Última Década*, 15. Recuperado de [www.cidpa.cl](http://www.cidpa.cl)
- Cornejo, R. y Redondo, J. (2007). Variables y factores asociados al aprendizaje escolar. Una discusión desde la investigación actual. *Estudios Pedagógicos*, 2, 155-175.
- Donoso, S. y Hawes, G. (2002). Eficiencia escolar y diferencias socioeconómicas: a propósito de los resultados de las pruebas de medición de la calidad de la educación en Chile. *Educacao e Pesquisa*, 28 (2), 25-39.
- Escudero T. (2003). La formación pedagógica del profesorado universitario vista desde la enseñanza disciplinar. *Revista de Educación*, 331, 101-21.
- Fullan, M. (1993). *Las fuerzas del cambio. Explorando las profundidades de la Reforma Educativa*. Madrid: Akal.
- Gardner, H. (1999). *La inteligencia reformulada: Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Hargreaves, A. (1994). *Profesorado, cultura y postmodernidad. Cambian los tiempos, cambia el profesorado*. Madrid: Morata.
- Himmel, E., Maltes, S. y Majluf, N. (1984). *Análisis de la influencia de factores alterables del proceso educativo sobre la efectividad escolar*. Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.
- Imbernón F. (1999). Responsabilidad social, profesionalidad y formación inicial en la docencia universitaria. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 34, 123-32.
- Jackson, J. (1998). *La vida en las aulas*. Madrid: Morata.
- Joyce, B. y Weil, M. (2002). *Modelos de Enseñanza*. Barcelona: Gedisa.

- Lowry S. (1993). Teaching the teachers. *BMJ*, 306, 127-30.
- Martínez, J. (2005). La formación del profesorado y el discurso de las competencias. *Revista Pensamiento Educativo*, 36, 156-171.
- Mayer, R. (2006). *Psicología de la Educación. Enseñar para un aprendizaje significativo*. Madrid: Pearson.
- Montero, L., Triviño, X., Sirhan, M., Moore, P. y Leiva, L. (2012). Barreras para la formación en docencia de los profesores de medicina: una aproximación cualitativa. *Revista Médica de Chile*. 140, 695-702.
- Murillo, F.J. (2005). La investigación en eficacia y mejora de la escuela como motor para el incremento de la calidad educativa en Iberoamérica. *REICE - Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3 (2), 1-8.
- Navarro, G. (2012). *Moralidad y Responsabilidad Social: Bases para su desarrollo y educación*. Concepción: Universidad de Concepción.
- Pajares, F. (1992). Teachers' belief and educational research: cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62 (3), 307-332.
- Pallarés, E. (1989). *El fracaso Escolar*. Bilbao: Mensajero
- Pérez, C., Fasce, E., Coloma, K., Vaccarezza, G. y Ortega, J. (2013). Percepción de académicos de carreras de la salud de Chile sobre el perfeccionamiento docente. *Revista Médica Chile* 2013, 141, 787-792.
- Pozo, J. I. (1996). *Aprendices y maestros. La nueva cultura del aprendizaje*. Madrid: Alianza Editorial.
- Rogoff, B. (1993). *Aprendices del pensamiento. El Desarrollo Cognitivo en el contexto social*. Madrid: Paidós.
- Schunk, D. (1997). *Teorías del Aprendizaje*. Madrid: Pearson.
- Slavin, R. (1996). *Salas de Clase Efectivas, Escuelas Efectivas: Plataforma de Investigación para una Reforma Educativa en América Latina*. Documento de Trabajo N° 3. Programa de Promoción de la Reforma educativa en América Latina y el Caribe PREALC.
- Solar, M.I. y Díaz, C. (2009). El profesor universitario: construcción de su saber pedagógico e identidad profesional a partir de sus cogniciones y creencias. *Revista Calidad en la Educación*, 30, 208 – 232.
- Sternberg, R. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press
- Vaillant, D. (2007). *La identidad docente*. Presentación en Congreso Internacional: Nuevas Tendencias en la Formación Permanente del Profesorado. Barcelona.
- Velez, E., Schiefelbein, E. y Valenzuela, J. (2008). Factores que afectan el rendimiento académico en la educación primaria (revisión de la literatura de América latina y el Caribe). Recuperado de [http://veja.abril.com.br/gustavo\\_ios-chpe/arquivos\\_270908/Velez%20et%20al%201993%20-%20factors%20affecting%20achievement.pdf](http://veja.abril.com.br/gustavo_ios-chpe/arquivos_270908/Velez%20et%20al%201993%20-%20factors%20affecting%20achievement.pdf)
- Vigostky, L. (1988). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. México: Grijalbo.
- Woolfolk, A. (1999). *Psicología educativa*. México: Pearson.



### VOCES DE ACADÉMICOS

Importancia de su aprendizaje del modelo UdeC para educar en MCG

“Me ha permitido valorar la educación de las 4 Macrocompetencias Genéricas. Junto al empoderamiento de mi rol en el proceso de desarrollo de las competencias y la transferencia del conocimiento”.

## Aprendizaje de Macrocompetencias Genéricas; aprendizaje significativo

Para desarrollar la primera parte de este documento, se utilizó principalmente el texto “Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista” de Frida Díaz-Barriga y Gerardo Hernández (2002).

zPara comprender el Aprendizaje Significativo, es necesario un primer acercamiento teórico al Constructivismo, corriente filosófica que lo fundamenta.

### Constructivismo

Mario Carretero (1993, citado en Díaz-Barriga y Hernández, 2002) plantea que el Constructivismo sostiene que el conocimiento en sus dimensiones cognitiva, afectiva y conductual, es una construcción resultante de la interacción entre las disposiciones internas y de la información proveniente del ambiente. Cada individuo ha tenido diferentes experiencias y se ha visto sometido a diferentes medios, por lo tanto, existirían tantas realidades construidas como individuos hay.

Dicho proceso de construcción de conocimiento depende de dos aspectos fundamentales:

- Conocimientos previos o representación que se tenga de la nueva información o de la tarea a resolver
- De la actividad externa o interna que el aprendiz o persona que aprende realice al respecto.

### Constructivismo en educación

La postura constructivista en la educación se fundamenta en diversas corrientes psicológicas, entre ellas el enfoque piagetiano, la teoría de los esquemas cognitivos, la teoría ausubeliana de la asimilación y aprendizaje significativo, la psicología sociocultural vygotskyana. Aun cuando

los paradigmas filosóficos tras estas corrientes teóricas son distintos, coinciden en la importancia otorgada a la construcción mental del estudiante en el momento de aprender (Coll, 1996 citado en Díaz-Barriga y Hernández, 2002). Coll señala que el acento debe estar en el aporte constructivo que realiza el estudiante al propio proceso de aprendizaje; es decir, conduce a concebir el aprendizaje como un proceso de construcción del conocimiento a partir de los conocimientos y de las experiencias previas, y la enseñanza como una ayuda a este proceso de construcción (1996, p. 161, citado en Díaz-Barriga y Hernández, 2002).

De lo anterior, se desprende la concepción constructivista del objetivo de la educación, el cual es promover los procesos de desarrollo personal de los estudiantes, en el marco de la cultura del grupo al que pertenece, por lo tanto, considerando siempre sus conocimientos y experiencias previas. Los resultados de aprendizaje esperados no serán logrados a menos que los alumnos reciban una ayuda específica a través de actividades intencionales, planificadas y sistemáticas, que logren fomentar en el estudiante una actividad mental constructivista (Coll, 1988; Coll, 1996 citados en Díaz-Barriga y Hernández, 2002). Esta postura rechaza la concepción del estudiante como un receptor pasivo y la idea del desarrollo como una acumulación de aprendizajes. Por lo tanto, promueve mover el foco del aprendizaje desde un profesor que enseña hacia un estudiante que aprende.

Coll (1990 citado en Díaz-Barriga y Hernández, 2002, p.30) propone que la concepción constructivista se fundamenta en tres ideas:

- El alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje. Él es quien construye los saberes, siendo activo en el proceso de manipular información, explorar, descubrir o inventar, incluso cuando lee o escucha la exposición de los otros.
- La actividad mental constructora del alumno se aplica a contenidos que poseen ya un grado considerable de elaboración. Esto quiere decir que el alumno no tiene en todo momento que descubrir o inventar en un sentido literal todo el conocimiento. Debido a que el conocimiento que se enseña en las instituciones escolares es en realidad el resultado de un proceso de construcción a nivel social, los estudiantes y profesores encontrarán ya elaborados y definidos una buena parte de los contenidos curriculares.
- La función del docente es enlazar los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo culturalmente organizado. Esto implica que la función del proceso no se limita a crear condiciones óptimas para que el alumno despliegue una actividad mental constructiva, sino que además debe orientar y guiar explícita y deliberadamente dicha actividad.

Considerando todo lo anterior, Díaz-Barriga y Hernández (2002), señalan que la construcción de conocimiento es un proceso de elaboración, en el sentido de que el estudiante selecciona, organiza y transforma la información que recibe de diversas fuentes, estableciendo relaciones entre esa información y sus ideas o conocimientos previos. Así, el aprendizaje de un nuevo contenido implica que los alumnos le atribuyen un significado a ese contenido, construyendo una representación mental por medio de imágenes o proposiciones verbales, o bien elaborando una teoría o modelo mental con explicaciones de dicho conocimiento. Al construir significados, hay un cambio en los esquemas de conocimientos previos, ya que se introducen nuevos elementos o establecen nuevas relaciones entre los que ya existían. Así, el alumno puede ampliar o ajustar dichos esquemas o reestructurarlos como resultado de su participación en un proceso de enseñanza.

### Tipos y situaciones de aprendizaje según el Constructivismo

Ausubel (1976 citado en Díaz-Barriga y Hernández, 2002) diferencia los aprendizajes que ocurren en la sala de clases, de acuerdo a dos dimensiones: a) forma en que se adquiere el conocimiento y b) forma en que el conocimiento es incorporado en la estructura de conocimientos o estructura cognitiva del aprendiz. Así, en la primera dimensión hay dos tipos de aprendizaje posible: por descubrimiento o por recepción, y en la segunda dimensión, repetitivo o significativo:

a) Según forma en que se adquiere el conocimiento:

Recepción	Descubrimiento
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El contenido se presenta en formato final</li> <li>• El alumno debe internalizar el contenido en su estructura cognitiva</li> <li>• No es sinónimo de memorización</li> <li>• Es propio de etapas avanzadas del desarrollo cognitivo.</li> <li>• Es útil en campos establecidos del conocimiento.</li> </ul> <p>Ejemplo: se pide al alumno que estudie el fenómeno de la difracción en su libro de física.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El contenido principal no se da, el alumno tiene que descubrirlo</li> <li>• Es propio de la formación de conceptos y solución de problemas</li> <li>• Puede ser significativo o repetitivo</li> <li>• Propio de etapas iniciales del desarrollo cognitivo</li> <li>• Útil en campos del conocimiento donde no hay respuestas unívocas</li> </ul> <p>Ejemplo: a partir de una serie de actividades experimentales, el alumno induce los principios que subyacen al fenómeno de la combustión.</p>

b) Según la forma en que el conocimiento se incorpora a la estructura cognitiva del aprendiz:

Significativo	Repetitivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La información nueva se relaciona con la ya existente en la estructura cognitiva de forma sustantiva y no arbitraria.</li> <li>• El alumno debe tener actitud favorable para extraer el significado.</li> <li>• El alumno posee los conocimientos previos o conceptos de anclaje pertinentes.</li> <li>• Se puede construir una red conceptual</li> <li>• Condiciones: El material debe tener significado lógico y para el alumno significación psicológica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consta de asociaciones arbitrarias, al pie de la letra</li> <li>• El alumno manifiesta una actitud de memorizar la información</li> <li>• El alumno no tiene conocimientos previos pertinentes o no los "encuentra"</li> <li>• Se puede construir una plataforma base de conocimientos factuales</li> <li>• Se establece una relación arbitraria con la estructura cognitiva</li> </ul>

Extraído de Díaz-Barriga y Hernández (2002, p.38)

Ausubel (s/f citado en Díaz-Barriga y Hernández, 2002) considera que el aprendizaje por recepción, en sus formas más complejas surge en etapas avanzadas del desarrollo intelectual y se constituye en un indicador de madurez cognitiva. Él plantea que en la primera infancia y en la edad preescolar, la adquisición de conceptos y preposiciones se realiza prioritariamente por descubrimiento, gracias a un procesamiento inductivo de la experiencia empírica y concreta. En contraste, al llegar a la enseñanza media y superior, los estudiantes tienen un pensamiento más abstracto, que les permite manejar adecuadamente las proposiciones verbales y aprovechar los conocimientos científicos ya existentes.

El Aprendizaje Significativo es más importante y deseable que el repetitivo en lo que se refiere a situaciones académicas, ya que posibilita la adquisición de grandes cuerpos de conocimiento integrados, coherentes, estables y con sentido para los alumnos (Díaz-Barriga y Hernández, 2002).

### **Aprendizaje Significativo**

Desde la perspectiva ausubeliana (Ausubel, 2002 citado en Rodríguez, 2011), el mecanismo humano de aprendizaje es por excelencia el aprendizaje receptivo significativo, tanto en el aula como en la vida cotidiana. Ausubel define el aprendizaje significativo como el proceso según el cual se relaciona un nuevo conocimiento o una nueva información, con la estructura cognitiva ya existente de la persona que aprende. Se produce así una interacción entre esos nuevos contenidos y elementos relevantes ya presentes en la estructura cognitiva. No se trata de una interacción cualquiera, sino que es a través de la presencia de ideas, de conceptos o proposicio-

nes inclusivas, claras y ya disponibles en la mente del aprendiz, que se dota de significado a ese nuevo contenido en la interacción, de la que resulta también la transformación de los esquemas previos en la nueva estructura cognitiva, que va quedando así progresivamente más diferenciada, elaborada y estable (Moreira, 2000 citado en Rodríguez, 2011). Así, a veces se aprenden contenidos que son integrados en esquemas más generales y abstractos; en otras, se aprenden precisamente conceptos integrados que se componen por cuestiones que ya se conocen. En otras oportunidades se da el caso del aprendizaje de contenidos del mismo nivel de inclusión, abstracción y generalidad. En consecuencia de esto, se vuelve de suma importancia que el profesor conozca el nivel jerárquico de los contenidos que enseña, interrelaciones entre ellos y que pueda ayudar a los alumnos a entender la estructura conceptual del contenido que enseña (Díaz-Barriga y Hernández, 2002).

Moreira (2008 citado en Rodríguez, 2011) define el Aprendizaje Significativo como el proceso que ocurre cuando ante una nueva información aportada en situaciones relativamente familiares, la mente recurre a esquemas de asimilación que suponen una organización determinada de la conducta, los cuales operan en la memoria a largo plazo, suponen el bagaje cognitivo del individuo y dotan de estabilidad su comportamiento. Cuando la situación es nueva, estos esquemas no funcionan al no ser suficientes para dar cuenta de la situación correspondiente. Así, el individuo debe recurrir a la construcción de un nuevo modelo mental, una representación que se ejecuta en la memoria de trabajo, para dar cuenta de aquello que resulta nuevo. Los modelos mentales se caracterizan porque suministran al sujeto poder explicativo y predictivo, permitiendo la aprehensión de esa nueva situación. Los esquemas y modelos mentales establecen una relación interactiva, de tal manera que cuando se construye un modelo mental, se recurre a los esquemas que ya existen en la estructura cognitiva y a medida que éstos se estabilizan, dan lugar a una organización estable de la conducta, lo que supone un nuevo esquema de asimilación más rico, más amplio y estructurado. De este modo es posible explicar la reestructuración cognitiva que da lugar a un aprendizaje significativo (Moreira, 2008a citado en Rodríguez, 2011).

Rodríguez, Caballero y Moreira (2010 citado en Rodríguez, 2011) señalan que el Aprendizaje Significativo expresa el mecanismo por el que se atribuyen significados en contextos formales de aula, bajo determinadas condiciones y requisitos. Este aprendizaje supone la integración constructiva de pensar, hacer y sentir, lo cual constituye el eje fundamental del desarrollo personal.

Es una relación entre profesor, estudiantes y materiales educativos del currículum, en la que cada uno de los actores tiene responsabilidades claras (Rodríguez, 2011).

Moreira (2010 citado en Rodríguez, 2011) señala que el Aprendizaje Significativo, implica:

- Aprender que se aprende a partir de lo que ya se sabe.
- Aprender preguntas en lugar de respuestas.
- Aprender a partir de distintos materiales educativos.
- Aprender que se es perceptor y representante del mundo.
- Aprender que el lenguaje está totalmente involucrado en todos los intentos humanos de percibir la realidad.
- Aprender que el significado está en las personas, no en las palabras.
- Aprender que el ser humano aprende corrigiendo sus errores.
- Aprender a desaprender, a no usar los conceptos y las estrategias irrelevantes para la sobrevivencia.
- Aprender que las preguntas son instrumentos de percepción y que las definiciones y las metáforas son instrumentos para pensar.
- Aprender a partir de diferentes estrategias de enseñanza.
- Aprender que simplemente repetir la narrativa de otra persona no estimula la comprensión.

### **Condiciones necesarias para el logro del Aprendizaje Significativo**

Díaz-Barriga y Hernández (2002) señalan que para que el aprendizaje sea realmente significativo, debe reunir varias condiciones. Por una parte, la nueva información debe relacionarse de modo no arbitrario y de forma sustancial con lo que el alumno ya sabe, dependiendo también de la disposición (motivación y actitud) de éste por aprender, por otra parte, la naturaleza de los materiales o contenidos de aprendizaje. Al referirse a una relación no arbitraria, los autores quieren decir que el material o contenido de aprendizaje en sí debe ser una propuesta preparada e intencionada. En cuanto al criterio de relación sustancial, refieren a que un concepto pueda expresarse

de manera sinónima y siga transmitiendo el mismo significado de los contenidos que el estudiante ya conoce.

Díaz-Barriga y Hernández (2002) señalan que podrá referirse al significado de un contenido como potencial o lógico cuando es inherente al material simbólico debido a su propia naturaleza, y sólo se convierte en significado real o psicológico cuando el significado potencial se ha convertido en un contenido nuevo, diferenciado e idiosincrático dentro de un sujeto particular. De lo anterior resalta la importancia que tiene que el alumno posea ideas previas pertinentes como antecedente necesario para aprender, ya que sin ellas aun cuando el material de aprendizaje esté bien elaborado, poco será lo que el aprendiz logre. Es decir, puede haber aprendizaje significativo de un material potencialmente significativo, pero también puede darse la situación de que el alumno aprenda por repetición debido a que no esté motivado o dispuesto a hacerlo de otra forma, o porque su nivel de madurez cognitiva no le permita la comprensión de contenidos de cierto nivel de complejidad.

### **Rol del Profesor para un aprendizaje significativo del aprendiz**

Díaz-Barriga y Hernández (2002) señalan que el campo de acción del profesor son todos aquellos aprendizajes sociales y académicos que puede promover en sus alumnos. El docente puede influir favorablemente en las siguientes variables: estructura cognitiva particular y motivación y actitud para el aprendizaje.

Caballero (2009 citado en Rodríguez, 2011), plantea que el papel fundamental del profesor en el logro de este tipo de aprendizaje es el de mediador, responsable de organizar e implementar materiales que sean potencialmente significativos para sus alumnos. Así, la tarea de profesor es elegir y proponer situaciones que puedan ser percibidas por el estudiante como problemáticas y ante las que genere como necesidad la conceptualización esperada.

### **Ventajas del Aprendizaje Significativo**

Pérez Gómez (2006 citado en Rodríguez, 2011), sostiene que el aprendizaje significativo tiene valor de cambio, porque se reconstruyen los esquemas cognitivos de quien aprende y supone producción y aplicación de ese conocimiento para quien lo construye. Por lo tanto, cuando el aprendizaje es significativo, la información asimilada se retiene por más tiempo; por el contrario, si el aprendizaje es mecánico, la información sólo se puede utilizar de forma reproductiva y en un corto periodo de tiempo.

Ballester (2002 citado en Rodríguez, 2011) señala que el Aprendizaje Significativo estimula el interés por aprender del alumno y el gusto por el conocimiento que la unidad educativa le ofrece. Propone un desafío personal y colectivo, lo que a su vez propicia satisfacción ante el logro de los aprendizajes, significancia y posibilidades de uso. Por lo tanto, también tiene un

impacto positivo en la autoestima. El aprendizaje significativo supone el desarrollo cognitivo del que aprende, un proceso que se acompaña de desarrollo afectivo, en la medida en que motiva y predispone hacia nuevos aprendizajes (Rodríguez, 2011).

Este tipo de aprendizaje de los alumnos, también tiene un impacto positivo en los docentes, ya que pueden observar una respuesta positiva en sus estudiantes (mayor atención, menos dificultades con los contenidos, optimización del rendimiento escolar y de los resultados de aprendizaje) y llevar a cabo un rol orientador y consultor en el aula (Ballester, 2008 citado en Rodríguez, 2011).

---

### **Referencias bibliográficas.**

Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista. México, D.F.: McGraw-Hill.

Rodríguez, M. (2011). La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual. Revista Electrónica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa, 3(1), 29-50. Recuperado de [http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol3\\_num1/rodriguez/index.html](http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol3_num1/rodriguez/index.html)



## Desarrollo de actitudes y valores

### **Esencial para atender a la tridimensionalidad de las macrocompetencias genéricas.**

Como ya se ha planteado, el Modelo de enseñanza UdeC para la formación en Macrocompetencias Genéricas (MCG), entiende a estas últimas como un sistema complejo de conocimientos, integrados por las dimensiones cognitiva, afectiva y procedimental, observables en el desempeño y que pueden ser implementadas en diferentes contextos (elaboración propia) y como Macrocompetencia Genérica (MCG) al producto de la integración de muchas otras competencias genéricas más simples o microcompetencias. La multim dimensionalidad de las MCG implica que cuando se propone desarrollarlas en los estudiantes, es necesario considerar estos tres aspectos, tal como se hace en el modelo de enseñanza que la Universidad de Concepción implementa actualmente.

Las estrategias de enseñanza que tradicionalmente se han usado en las universidades promueven el desarrollo de los aspectos cognitivos de nivel superior, es decir, que los estudiantes analicen, expliquen, integren, evalúen, mejoren los contenidos que revisan a lo largo de la carrera. Además, las mallas curriculares de nuestra Universidad promueven el que los estudiantes lleguen a transferir lo aprendido en su comportamiento profesional, por medio de las prácticas profesionales. Estos aspectos, sugieren que los académicos de la Universidad de Concepción conocen y utilizan muchas de las estrategias recomendadas para el desarrollo de las dimensiones cognitiva y procedimental del conocimiento. Sin embargo, la dimensión actitudinal-afectiva podría implicar un desafío mayor para los académicos de esta universidad y también de otras, por lo cual, se profundiza en este documento.

Uno de los componentes o dimensiones de las Macrocompetencias Genéricas son las actitudes y valores que la universidad pretende que adquieran, apliquen y practiquen los estudiantes en cada una de las asignaturas. Al igual que las otras dimensiones, cognitiva y conductual, estas actitudes y valores son propias del pensamiento crítico, de la responsabilidad social, del emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario y de la comunicación; y su desarrollo debe ser planificado por el equipo de profesores e incorporadas a la programación, formando parte de los resultados de aprendizaje significativo de las MCG.

Como estrategia para la educación en valores se plantean nuevas metodologías que utilizan el modelo socio cognitivo o el modelo constructivista, según los cuales la colaboración cumple la misión de generar un conocimiento real, en que el espacio intra e interpsicológico de un estudiante configura una función psicológica superior a partir de la cual se pueden desarrollar metacogniciones que favorecen la reflexión y el análisis. En este sentido, investigaciones demuestran que una motivación personal sustentada en sólidos intereses profesionales puede

actuar como elemento rector en el desarrollo de la personalidad del estudiante universitario y en particular en el desarrollo de valores morales, sociales y culturales asociados a la actuación profesional (Febles, 1997; González, 1994, citados en González, 2000).

Para incorporar la educación de valores en el currículum universitario se requieren de una serie de condiciones:

- Formación psicológica y pedagógica de los docentes, necesaria para diseñar, ejecutar y dirigir un proceso de enseñanza-aprendizaje que propicie la educación de valores. De acuerdo a Imbernón (2000), la innovación en estrategias de enseñanza sería el vehículo para generar estos cambios en el sistema educativo universitario actual, siendo necesario que los docentes universitarios superen la sobrevaloración de su experiencia subjetiva e implementen un proceso metodológico en que se enseñe lo que se requiere que los alumnos aprendan.
- Concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje como un proceso dialógico en el que docentes y estudiantes asumen una condición activa; esta condición se sustenta en la concepción del alumno como un sujeto que piensa más allá de los hechos concretos, con capacidad de análisis y procesos reflexivos (Tharp y Gallimore, 1991).
- Procesos de planificación adecuados para el desarrollo de las MCG; organización de las unidades temáticas en que se incorporarán, identificación de las necesidades de los estudiantes en aspectos valórico-actitudinales y construcción de resultados de aprendizaje que permitan identificar sus logros.
- Utilización de métodos participativos en el proceso de enseñanza-aprendizaje como vía importante para el desarrollo del carácter activo del estudiante como sujeto de aprendizaje y de la educación de sus valores. Innovación de metodologías de enseñanza que se traducen en estrategias de enseñanza activas que estimulan procesos superiores de pensamiento (Pozo, 1998).
- Uso de instrumentos e instancias de evaluación auténtica que den cuenta, a partir de variaciones en los instrumentos tradicionales, de aspectos cualitativos asociados al desempeño del estudiante, con una declaración explícita de lo que se evalúa, en que se promueva la autoevaluación como procedimiento aplicado y la metaevaluación como base de la reflexión del estudiante y del profesor (Díaz, 2005).

- Comunicación y clima de aula, centrados en el respeto mutuo, la confianza y la autenticidad en las relaciones.
- Consideración de las características actuales de los estudiantes universitarios, los que han sido denominados nativos digitales (Monereo y Pozo, 2003), alumnos con características distintivas tales como: competencias informáticas, uso activo y constante de sistemas comunicacionales complejos, variados códigos de relaciones humanas y cierta despreocupación por las relaciones cara a cara, cuestión que hace mayor la necesidad del trabajo en elementos valóricos y actitudinales.
- El docente universitario como modelo para los alumnos, cuestión que implica constituirse en una fuente de credibilidad y de estabilidad, es decir, un profesor capaz de enseñar a aprender y practicar con el ejemplo (Monereo y Pozo, 2003).

### **¿Qué son las actitudes y valores o dimensión afectiva de las macrocompetencias genéricas?**

El desarrollo de la dimensión afectiva, implica el desarrollo de actitudes y valores relacionados con las Macrocompetencias Genéricas, lo cual plantea dos problemas: su definición y su aplicación. En cuanto al primero, la principal dificultad es que existen tantas definiciones de valor como autores y en consecuencia tantas aplicaciones como teorías. En función de esto, es preciso considerar que se trata de un proceso complejo, en que aspectos relacionados con el sello institucional y las variables personales de cada uno de los involucrados juegan un rol decisivo.

Las actitudes se entienden como una disposición o tendencia personal relativamente duradera frente a distintas situaciones, personas u objetos actitudinales. Son disposiciones afectivas y racionales que se manifiestan en los comportamientos, por ello, tienen un componente conductual (forma determinada de comportarse), rasgos afectivos y una dimensión cognitiva no necesariamente consciente (Baron 2005). En este sentido, señala Pozo (1998) que la consistencia de una actitud depende en buena medida de la congruencia entre distintos componentes. Una actitud será más firme y consistente, y con ello más estable y transferible, cuando lo que un individuo hace es congruente con lo que le gusta y lo que cree.

Los valores se definen como metas abstractas que la gente considera principios importantes para guiar sus vidas, determinar comportamientos futuros y justificar acciones pasadas (Bernard, Maio y Olson, 2003). Esta visión contempla una forma de valoración que establece una orientación para los actos vitales del individuo, valoraciones que están por sobre la vida

cotidiana y pertenecen al mundo de los ideales, diferenciándose de metas más terrenales o instrumentales.

Una visión crítica del concepto valor es la que ofrece Ortega y Gasset (1992), quien diferencia ciertas características de los valores y manifiesta la necesidad prioritaria de analizarlos y estudiarlos. A su parecer, es muy extraño que “un problema tan esencial y tan amplio aparezca aún como una terra incógnita. Un tema tan radical no tolera que se le pase por alto” (Ortega y Gasset, 1992, p.316).

Una apreciación alternativa es la visión instrumentalista de los valores, definida por los psicólogos Sagiv y Schwartz (2000), quienes consideran el concepto de valor como metas deseables, que varían en importancia y que sirven de principios guías para la vida de las personas, distinguiéndose entre sí a partir de los tipos motivacionales que expresan. Según los autores, los valores implican una dimensión evaluativa sobre aquello que es mejor, suponiendo ello que el comportamiento de una persona está en función de una determinada concepción de lo que es deseable y preferible.

De acuerdo a este modelo, los valores constituirían una forma de respuesta, de los individuos y grupos, a tres requerimientos universales: carencias biológicas, necesidades de orientación social y de supervivencia y funcionamiento ajustado a los grupos sociales.

A partir de esto, Schwartz (1992) plantea que se debiera encontrar un número de valores básicos y determinar su posible universalidad. Tras múltiples investigaciones realizadas en distintas culturas (60 países en total), se conciben 10 tipos motivacionales, cada uno de los cuales expresa una orientación hacia metas diferentes, estos son: autodirección, universalismo, benevolencia, conformidad, tradición, seguridad, poder, logro, hedonismo, estímulo; constituyéndose en un esquema comprensivo con una estructura definida (ver figura 1). El modelo circular fue generado por los autores en el año 1992 y sistematizado en una escala de apreciación valórica, la que tras su aplicación y estandarización, evidencia que existe una relativa estabilidad entre países y en la explicación de la relación valores, actitudes y comportamientos.

En la figura 1 se representa la distribución que hacen los autores de los tipos motivacionales. Considerando la estructura circular de los valores de Schwartz (1992), todos los valores estarían relacionados con todos los comportamientos y viceversa, sólo que un comportamiento en particular se relacionaría más directamente con un valor y sus valores cercanos y se relacionaría negativamente con el valor opuesto.

En una investigación llevada a cabo por Bardi y Schwartz (2003) en estudiantes universitarios, se encontró que al analizar conjuntamente comportamientos y valores ambos se manifiestan directamente relacionados, mientras que las conductas se manifiestan lejanas a aquellos valores que violan. Sólo se evidencia una inversión en la localización de los dominios de poder y

logro, cuestión que es explicable porque son dominios adyacentes y autocentrados, aun cuando su expresión conductual es muy diferente. Se demuestran correlaciones sustanciales entre valores y sus comportamientos correspondientes, sobretodo en tradición y estimulación, evidenciándose una menor relación en los tipos de benevolencia, seguridad y conformidad, lo que se puede explicar por factores externos como un muestreo diferente de ítemes de valores y comportamientos, y diferencias de varianza y confiabilidad de las medidas: mientras más similares los dominios medidos, mayor la correlación esperada.



**Figura 1**

Modelo teórico de relaciones entre 10 tipos motivacionales y valores de Schwartz (1992).

Desde una perspectiva evolutiva los valores son una combinación de aspectos característicos del desarrollo madurativo de un sujeto y las influencias ambientales. Piaget (1960) y Kohlberg (1984), comparten la creencia de que la moral, como máxima expresión valórica, se desarrolla en cada individuo pasando por una serie de fases o etapas. Los valores morales, estarían estrechamente vinculados al comportamiento y se irían construyendo con la conducta, no siendo, a priori intelectuales, sino fruto de la actividad, o bien vivificados y recreados a través de la acción (Pérez-Delgado, 2000). En otras palabras, los valores morales son aquellos que hacen referencia a “modos de conducta interpersonal cuya violación suscita punzadas en la conciencia o en los sentimientos del violador por el mal causado” (Escámez y Ortega, 1986, p. 117).

Las etapas del desarrollo del juicio moral son las mismas para todos los seres humanos y se dan en el mismo orden, creando estructuras que permitirán el paso a procesos posteriores. El desarrollo biológico e intelectual es, según esto, una condición necesaria para el desarrollo del juicio moral, pero no suficiente. Según Kohlberg (1984), no todos los individuos llegan a alcanzar las etapas superiores de este desarrollo, esto implicaría también un razonamiento inverso, aun cuando un sujeto puede alcanzar un desarrollo cognitivo elevado, su desarrollo del juicio moral puede ser básico. Las teorías cognitivo evolutivas del desarrollo moral de Piaget (1960) y Kohlberg (1984) mantienen el concepto de autonomía moral de Kant, como el supremo principio de la moralidad. De este modo, las acciones morales están influenciadas por el juicio de una persona, que considera lo correcto o incorrecto de un acto, luego de un proceso de reflexión individual que estima la obligación hacia un principio de justicia universal (Sepúlveda, 2003), lo que, según Navarro (2012), no necesariamente se va a traducir en comportamiento moral.

Los enfoques valóricos del desarrollo y de la autonomía moral son la base actual de la educación en valores, modelo pluralista que busca desarrollar integralmente al sujeto a partir del respeto de valores mínimos, aceptados consensualmente en la sociedad. Recepciona la idea de máximos valóricos, fundamentándose en las características de los valores morales como cualidades reales de las personas, grupos o hechos. La educación moral, se centra en la importancia social de la formación moral y su incorporación al currículum en un sentido transversal, incluyendo contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales y relativos a valores (Muñoz, 2004). A partir de la educación en valores, se espera que el sujeto desarrolle autonomía moral, esto es, sea capaz de tomar decisiones y emitir juicios valóricos con un accionar independiente y un pensamiento descentrado. Una forma de educar en valores es utilizando el diálogo y la argumentación racional (Sepúlveda, 2003; Sierra, 2001), esto implica que a partir del disenso puedan debatirse proposiciones libres de coacción, como actos de habla fidedignos (Habermas, 2001), lográndose la autonomía solidaria, en la medida que el valor del individuo deriva de su autonomía y de la cooperación entre las personas, apuntando a un andamiaje que acerca a los sujetos a la verdad en el discurso.

### ¿Cómo evaluar actitudes y valores?

La medición de un constructo es una de las máximas dificultades de las ciencias sociales, básicamente porque se presentan disparidades en relación a su definición, dimensiones y manifestación en los grupos evaluados. Específicamente, en el caso de los valores y actitudes existen distintas maneras de evaluarlos, aunque ambos constructos poseen dimensiones, matices y aplicaciones, lo que implica que es ciertamente complejo identificar a partir de mediciones únicamente cuantitativas elementos del valor o la actitud como tal, más aun considerando la alta carga de deseabilidad social que las respuestas de este tipo estimulan en las personas.

Cuando se construyen y analizan instrumentos cuyo objetivo es la evaluación de valores y actitudes, es necesario identificar:

1) Qué aspectos del valor y de la actitud se pretende evaluar:

Instrumentalidad, práctica, importancia, etc. Por ejemplo, según la escala de valores de Rokeach (1973) un valor expresa una preferencia específica sobre creencias evaluativas acerca de la bondad o maldad de un objeto determinado, por tanto, se establecen jerarquías de valores en las personas, lo que permite una comparación cuantificada entre grupos (García-Alandante y Pérez, 2005). En el caso de la escala de Schwartz (1992), los valores serían entendidos como tipos motivacionales instrumentales, esto es, agrupaciones que se reconocen en las personas independiente de la cultura, resultando 10 tipos valóricos que se distribuyen de manera circular, es decir, se parecen mucho entre sí con un alto nivel de afinidad, sin embargo, aquellos opuestos en la distribución circular son también opuestos en su manifestación en las personas. La escala permite observar manifestaciones de los individuos en los planos psicológicos y sociales, para valores instrumentales y terminales, accediendo también a advertir diferencias entre ambas dimensiones de la persona (Sagiv y Schwartz, 2000).

Específicamente, en el plano de la moralidad, Kohlberg (1984) plantea una de las alternativas más estudiadas y aplicadas en el estudio de los valores morales; los denominados dilemas morales, historias que relatan situaciones en las que se requiere que la persona responda o simule una conclusión frente a un determinado proceso social. En esta técnica, más cualitativa, es importante revisar el lenguaje que el sujeto utiliza para responder (el desarrollo moral, según esta teoría, está en estrecha relación con la dimensión cognitiva), el tipo de argumento que utiliza en su respuesta y cómo la estructura. En experiencias realizadas con estudiantes universitarios se trabajó respecto del valor “responsabilidad”, buscándose indicadores tales como: conocimiento del valor en su formación profesional, autocrítica, tendencia al perfeccionamiento valórico y argumentación personal en la resolución del dilema (González, 2000). Las principales diferencias entre estudiantes aparecen respecto de la percepción de arbitrariedad del valor y de la justificación para la acción. De esta forma, un sujeto universitario que no posee el desarrollo del juicio moral adecuado a su etapa del desarrollo y situación de vida, realizará juicios morales centrados en aspectos externos al problema y en factores asociados a las contingencias.

2) En qué momento del proceso de enseñanza – aprendizaje se aplicará la evaluación de estas dimensiones:

El profesor debe tener claro, en el proceso formativo, si la evaluación de esta dimensión se realizará al inicio del proceso (diagnóstico), durante su transcurso (proceso) o bien, al cierre (sumativa). Como recomendación general la práctica sugiere que la evaluación de estas dimensiones sea realizada en los tres momentos de manera formal, con instrumentos que registren datos fidedignos o bien con una recogida de información informal que resuma la percepción del profesor en los distintos aspectos comprometidos. Es importante definir de antemano, además, cuál será la ponderación de la evaluación de los aspectos transversales, esto significa que los equipos de profesores deben tener claridad respecto de qué porcentaje de la evaluación parcial y total asignarán a las evaluaciones de valores y actitudes.

3) Qué técnica se utilizará en la evaluación de la dimensión valórica: específicamente, en el caso de la evaluación de valores y actitudes de estudiantes universitarios, es posible utilizar un variado número de técnicas que incluyen estrategias metodológicas cognitivas y constructivistas. De esta forma, el docente puede incluir elementos reflexivos de la manifestación del valor y la actitud tales como ensayos escritos, dilemas morales, cuestionarios, observaciones, situaciones experimentales, escalas valóricas y ensayos conductuales (simulaciones). Para este efecto, es necesario considerar dos principios evaluativos fundamentales en el trabajo valórico con universitarios:



### 3.1) Principio de unidad entre lo teórico y lo metodológico:

Esto significa que debe existir coherencia entre los contenidos enseñados y la forma en que se implementa dicha enseñanza. Si lo que el profesor pretende desarrollar son valores y actitudes derivados de las MCG, debe seleccionar la o las unidades temáticas que las incorporarán, incluir ensayos, simulaciones, proyectos, o cualquier trabajo aplicado que permita al estudiante poner en práctica el desempeño y al profesor observarlo (Zabalza, 2002).

3.2) Principio de unidad entre la manifestación interna del valor o actitud (apreciación) y su expresión externa (comportamiento):

Toda vez que se conforman las situaciones de evaluación deben seleccionarse técnicas que exploren cómo se presentan los indicadores de contenido y funcionamiento de los valores en el plano interno y externo del sujeto ya que, tal como argumenta la teoría, el alto grado de correspondencia entre ambos indicará un nivel superior en el desarrollo de los valores. Esto es posible evidenciarlo en estrategias aplicadas tales como: Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Aprendizaje por Proyectos (APP), Aprendizaje + Servicio (A+S) y Aprendizaje Cooperativo.

En los programas de asignaturas y planificaciones se debe declarar la forma en que se evaluarán y autoevaluarán las actitudes y valores, por lo que será el grado de adquisición lo que deberá ser materia de evaluación y de autoevaluación en cada momento.

Actitudes y valores tales como: tolerancia, convivencia, participación, flexibilidad, respeto, responsabilidad, etc., han de ser planificados en conjunto con las otras dimensiones que componen las Macrocompetencias Genéricas. De acuerdo a Zabalza (2002), esta dimensión de una MCG puede aprenderse y por lo tanto, debe enseñarse y evaluar su logro. De esta forma, se espera que el docente intencione y explicita de manera consciente qué actitudes y valores espera que sus estudiantes desarrollen y cómo se logrará que esto ocurra.

Para este proceso se sugiere la autoevaluación y coevaluación, ambas técnicas son altamente recomendadas para evaluar actitudes y valores, en la medida en que propician una autorreflexión en el alumno y el análisis profundo de los mismos.

La autoevaluación de actitudes y valores es parte del proceso educativo, razón por la que el profesor debe contribuir a que los estudiantes encuentren criterios adecuados para implementarla. Esto no es tarea fácil pues, como se mencionó antes, actitudes y valores son complejos en su desarrollo y expresión y dependen no sólo de las estrategias que utilice el académico, sino que también de variables familiares, personales, contextuales e incluso histórico-temporales

que definen la posición actitudinal del estudiante.

Así, en la práctica pedagógica diaria no es fácil establecer criterios para autoevaluar o coevaluar esta dimensión, ya que los alumnos están en un proceso de cambio personal, afectivo y cognitivo, lo que implica que su forma de percibir y de actuar los valores y actitudes pueda variar. Este desarrollo cognitivo implica, además, que el estudiante vaya generando más autonomía intelectual, de tal forma que potencie el enjuiciamiento y la crítica de aquellos valores que se intenta transmitir. Es el momento en que el estudiante se sensibiliza a cuestiones como: la justicia, la igualdad, la solidaridad, etc., razón por la que es más factible aprender y ejercitar valores como la responsabilidad social profesional y contribuir con el metanálisis de los valores y actitudes a través de la coevaluación y la autoevaluación (Tobón, 2005; Villa y Poblete, 2005).

La función formativa de la autoevaluación y la coevaluación es más notoria en la evaluación de valores y actitudes, pues requiere de la persona un proceso de análisis y reflexión sobre aspectos de gran envergadura: los valores que desde el sistema educativo y desde otras situaciones ha interiorizado y que van a formar parte de su personalidad y de su vida profesional. Este proceso de reflexión deberá desembocar en una actitud de autocrítica y de cambio, si es necesario, lo que permitirá a cada estudiante construir su propia jerarquía de valores.

Sobre los procedimientos y técnicas para llevar a cabo la autoevaluación del proceso de aprendizaje de actitudes y valores, Escamilla y Llanos (1995) presentan técnicas de clarificación de valores. Se trata de interrogantes que el alumno se plantea a sí mismo acerca de sus propias actitudes y valores, que le sirven para reflexionar y profundizar en su análisis.

1. Reflexiones directas sobre los datos reflejados: esto implica ahondar en la opinión de los estudiantes sobre situaciones o hechos cuya consecuencia es evidente y que requieren una apreciación crítica y una reflexión profesional.
2. Reflexiones que requieren una interpretación: implica reflexionar respecto de una serie de condiciones, causas o consecuencias de los hechos que no son evidentes, pero a los que puede accederse a partir de la reflexión de elementos derivados o secundarios.

Una estrategia cualitativa de acercamiento a la evaluación de valores y actitudes utiliza el elemento diálogo como medio de descubrimiento. En este sentido, el lenguaje sería la herramienta fundamental, como función psicológica superior, que permita acceder a las construcciones valóricas que ha desarrollado el estudiante. Utilizarla permite dilucidar la construcción

conceptual y consensual del alumno, pues identifica diferencias entre lo que se entiende por un valor determinado, su práctica y lo que el individuo realmente comprende y ejecuta. Esta estrategia se sustenta en los postulados teóricos de Habermas (2001), quien señala que los actos de habla permiten llegar a la verdad y con ello a establecer espacios intersubjetivos. En ese sentido se considera que la persona está estrechamente ligada a los otros y es reconocido como un interlocutor válido.

Desde esta perspectiva, cada vez que se genera un espacio de diálogo real, con intencionalidad (Vigotsky, 1996), profesor y estudiante, generan una interrelación en que se ponen a disposición verdades científicas, saberes formales e informales, de tal forma que profesor y alumno acepten o rechacen cada uno de los argumentos. De acuerdo a Cortina (1995) es posible afirmar que, para que exista una actitud dialógica en el terreno valórico y actitudinal, se deben considerar una serie de condiciones: reconocer a los demás como interlocutores válidos (creadores de una ética de máximos), poseer disposición personal a expresar intereses y argumentos propios, ausencia de elementos arbitrarios y persuasivos en la relación, saber que las decisiones deben tomarse según el acuerdo de todos los participantes y atender a los derechos e intereses de todos desde una posición solidaria y honesta.

El planteamiento de las propuestas cualitativas de análisis del valor permite también generar cambios sobre el proceso mismo, pues la mayor parte de este tipo de estudios sigue la lógica de la investigación-acción, buscando mejorar la práctica de los valores. No obstante, una mirada ecléctica, cuantitativa – cualitativa, sería el mejor vehículo de acceso pues permitiría una objetivación de el o los valores que desean conocerse para derivar en un redescubrimiento (o resignificación) de estos valores desde la propia mirada de los participantes.

De las estrategias que permiten realizar autoevaluación y coevaluación de actitudes y valores, los debates, el portafolio, las pautas reflexivas, las bitácoras y el registro personal son las más utilizadas, pues permiten a los alumnos expresar sus opiniones y realizar procesos meta-cognitivos de gran envergadura que le ayudan a formar sus propias opiniones y criterios sobre determinados temas.

### Planificación de la evaluación de actitudes y valores.

En el diseño y planificación de una clase que incorpore de forma intencionada el desarrollo de la dimensión afectiva de las Macrocompetencias Genéricas, lo primero que se debe considerar es la definición de los resultados de aprendizaje y los indicadores de logro, que serían básicamente las metas de un curso, unidad o temática, y la definición de lo que se considera competente.

Estas acciones permiten organizar los contenidos en unidades de aprendizaje que potencien el desarrollo de las distintas dimensiones del desempeño. La combinación de una buena descripción de las competencias desarrolladas, con mecanismos confiables de aseguramiento de la calidad, es una de las condiciones necesarias para la movilidad de estudiantes y profesionales (Lemaitre, 2004).

Por ejemplo: si la MCG es comunicación, una dimensión actitudinal puede ser:

MCG	DIMENSIÓN	RESULTADO DE APRENDIZAJE	INDICADOR DE LOGRO	EVALUACIÓN
COMUNICACIÓN	AFECTIVA	Toma conciencia respecto de la importancia de manejar adecuadamente las normas lingüísticas y las herramientas tecnológicas, al servicio de la comunicación	El estudiante incluye el uso de TIC'S en su trabajo académico.	Rúbrica global para la corrección de portafolio de clase.
			El estudiante declara en la reflexión del trabajo la importancia atribuida al manejo de TICs.	
			El estudiante señala la importancia de usar normas lingüísticas de forma adecuada para comunicar a otros.	

Los Resultados del Aprendizaje son formulados por el docente o por el equipo docente y se expresan en términos de lo que sabe el estudiante y lo que es capaz de hacer o demostrar al final de su experiencia educativa. Además, se sugiere que siempre se acompañen de los indicadores de logro, los cuales corresponden a los aspectos que permiten determinar si está presente o no el valor o la actitud detrás de la acción observada, entendiendo siempre que el lenguaje verbal también es acción. En lo práctico, para los estudiantes, los resultados de aprendizaje especifican los requisitos mínimos para conseguir créditos y deben ser comunicados a ellos antes de iniciar el proceso de aprendizaje (Tobón, 2007).

La evaluación de las MCG adquiridas será más factible en la medida en que sea posible demostrar cuáles son los conocimientos, habilidades o actitudes desarrolladas en un programa de asignatura. Esto implica identificar y describir previamente lo que se considera competente en un nivel de formación determinado. Por ejemplo, en el nivel II de formación en Macrocompetencias Genéricas el profesor debe definir qué considerará competente en términos de actitudes y valores, aun cuando la dimensión cognitiva y procedimental están siempre presentes, el énfasis de la evaluación y de las estrategias de enseñanza del profesor deben estar puesto en los aspectos actitudinales. Uno de los procesos más complejos de la evaluación de MCG consiste en definir el referente evaluativo, es decir definir qué es lo deseable y esperado de la situación a evaluar, esto implica establecer los elementos que van a indicar cuánto le falta al estudiante para que su desempeño sea igual a lo definido como competente.

De esta forma, el resultado del proceso de evaluación será un juicio sobre si un estudiante es o no competente, o una apreciación de su nivel de logro, el que puede ser satisfactorio o insatisfactorio para efectos de lo que se planificó o definió como logro óptimo, reflejando además todo aquello que necesita mejorar o aprender.

Evaluar los aspectos actitudinales de las Macrocompetencias Genéricas incluye, entonces, explicitar qué se evalúa, el propósito o para qué se evalúa, el estándar o referente para juzgar si lo evaluado reúne las condiciones esperadas y los procedimientos e instrumentos para obtener las evidencias de lo evaluado.

Para efectos de comprender de mejor forma lo anterior, se cita el siguiente ejemplo:

Preguntas rectoras	Explicación de la pregunta	Respuestas ejemplo
<b>Qué se evaluará</b>	Cuál será la microcompetencia actitudinal y/o valórica en cada MCG genérica en el nivel II de formación	La MCG responsabilidad social, una dimensión en el nivel II puede ser valorar el aprendizaje de comportamientos socialmente responsable
<b>Para qué se evaluará</b>	Cuál es el objetivo de la evaluación de cada MCG genérica en el nivel II	Para identificar el grado de valoración que hace el estudiante del aprendizaje de comportamientos socialmente responsable/ para tomar decisiones pedagógicas acerca de la valoración que hacen los estudiantes sobre el aprendizaje de comportamientos socialmente responsable / para calificar al estudiante/ diagnosticar/informar acerca de la valoración que hace del aprendizaje de comportamientos socialmente responsable.
<b>Cuál es el estándar</b>	Qué se considera competente o logrado en cada MCG genérica en el nivel II	Competente es el estudiante que valora el aprendizaje de comportamientos socialmente responsables, lo que se evidencia en lo que expresa verbalmente, en sus opciones por acciones que aportan al bien común y en su participación en procesos de servicio a los demás y de autocuidado.
<b>Con qué se evaluará</b>	Instrumento	Una rúbrica de desempeño, un portafolio, una autoevaluación.

Este proceso exige el cumplimiento de dos condiciones (Castillo y Cabrerizo, 2010):

1. Coherencia entre la complejidad de la tarea y lo que se evalúa: esto implica que si las tareas de aprendizaje en la sala de clase o fuera de ella, han sido complejas los procesos de evaluación también deben serlo, de tal forma, que se evidencie que el trabajo que se ha realizado ha sido evaluado con rigurosidad.
2. Coherencia entre las condiciones en que ocurrió el aprendizaje y cómo se evalúa: esto implica que debe existir congruencia entre la forma en que se desarrolló el aprendizaje y los instrumentos o instancias de evaluación que se implementan. Por ejemplo, si el diseño instruccional se centró en estrategias cooperativas, tales como talleres o trabajos de grupo, la evaluación de valores y actitudes debe incluir instrumentos o instancias que den cuenta de este tipo de acciones.

En el proceso de enseñanza deben tenerse en cuenta tres elementos fundamentales asociados a la dimensión temporal y tipos de evaluación (Correa, Puerta y Restrepo, 2002):

1. Evaluación Diagnóstica: realizada al inicio de la carrera, curso o una unidad curricular; responde a la necesidad de ubicar al alumno en cierto nivel, sugerir algún reaprendizaje o replantear la programación. Este tipo de evaluación permite adecuar las intenciones a los conocimientos previos y necesidades de los alumnos, pues ofrece una oportunidad de exploración de lo que el estudiante sabe, desconoce o aprendió con errores.
2. Evaluación de Proceso: posee un propósito formativo que permite ubicar avances, fallas y dificultades. Se evalúa en cualquier momento del proceso de aprendizaje, previa planificación, centrándose en eventos que acontecen a lo largo de la formación. Este tipo de evaluación permite ajustar los esfuerzos del profesor de acuerdo a la información que se vaya obteniendo, detectando dificultades, las causas que están a la base y las correcciones necesarias que se deben introducir.
3. Evaluación sumativa o de producto: con la finalidad de calificar, reconocer y acreditar el aprendizaje de las competencias. Este tipo de evaluación permite identificar el grado de logro que ha alcanzado cada alumno y cuál será el punto de partida de un nuevo aprendizaje. La evaluación sumativa o de producto utiliza información recogida en la evaluación formativa y añade datos obtenidos de forma más precisa.

En esos tres propósitos, la respuesta a qué evaluar cambia, pues en el primero interesa conocer en qué condiciones están los estudiantes para desarrollar valores y actitudes; lo que se relaciona directamente con los aprendizajes previos necesarios para que se puedan lograr las competencias. En el segundo propósito, el formativo o de proceso, la dimensión de la MCG es el referente básico, ya que la evaluación de proceso busca observar cómo va el progreso en su adquisición, interesa saber cuáles limitaciones se presentan para alcanzar el dominio deseado y qué factores perturban o favorecen esa adquisición. En el tercer propósito, el referente es la dimensión definitiva de la Macrocompetencia Genéricas ya que se busca verificar si el alumno domina o no valores y actitudes para acreditar su logro (Correa y cols., 2002). En el modelo de enseñanza de MCG propuesto por la UdeC se utilizan los tres elementos antes mencionados.

La mayoría de las veces la evaluación de MCG debe ser vista como el desempeño global e integral en la actuación del estudiante ante situaciones típicas de la profesión; no es pertinente conformarla con sumas de partes o promedios de la valoración de los aspectos que las forman (Sarramona, 2005). De ahí, lo complejo del trabajo pedagógico por competencias, tanto en la planificación didáctica para su adquisición como al verificar su logro. La sugerencia es lograr acuerdos entre los equipos de profesores, a fin de definir con claridad las MCG a desarrollar y las manifestaciones que indican si el estudiante ha logrado o no la dimensión correspondiente. En la evaluación de competencias es casi inevitable recurrir a variadas fuentes de información, ello implica que quien evalúa y opina sobre el dominio alcanzado por el estudiante, ya no es solamente el docente, se necesita oír y dar oportunidad de valorar el desempeño del estudiante a todos los que están involucrados y participan en su formación (Sarramona, 2005). Por supuesto, este es otro de los motivos por los cuales existe cierto temor al trabajo por competencias. La evaluación de competencias a nivel universitario tiene muchas exigencias y su aplicación supera los límites de las prácticas pedagógicas usadas tradicionalmente, por ello resulta fundamental que quienes se comprometen con la educación de personas en estos ámbitos, estén dispuestos a perfeccionarse y cuenten con diferentes instancias para ello.

Evaluar competencias profesionales exige ceder espacios para que el estudiante se autoevalúe, se aplique la coevaluación y, en particular, tener confianza en la apreciación de los actores que intervienen en la formación del profesional, como por ejemplo, las personas con las que interactúa el estudiante en organismos y centros de práctica y pasantía. El papel del docente, además de facilitador, evaluador y orientador se amplía al de coordinador de grupos y actividades, además de ser el planificador de múltiples formatos que permitan recoger información válida sobre el desempeño y logros alcanzados por los alumnos en diversos contextos, todo lo cual constituye verdaderos retos que exigen compromiso y disposición para abordarlos (Nordenflycht, 2005).



## ¿Qué técnicas promueven el desarrollo de actitudes y valores en los alumnos?

### **Aprendizaje actitudinal por modelaje**

Uno de los procesos más relevantes para el aprendizaje de actitudes es el modelaje. Los alumnos tienden a adoptar en el aprendizaje actitudes congruentes con los modelos que han recibido. En este sentido, Pozo (1998), señala que los alumnos no reproducen cualquier modelo que observan, sino con mayor probabilidad aquellos con los que se identifican, es decir, con los que creen o quieren compartir una identidad común.

### **Aprendizaje actitudinal a partir del conflicto socio cognitivo**

El conflicto socio cognitivo, es el que se produce entre las propias actitudes y las del grupo de referencia. La introducción de conflictos o inconsistencias en el aprendizaje actitudinal puede resultar efectivo puesto que desestabiliza y fomenta el cambio. Se pretende que el alumno tome consciencia que lo que hace no necesariamente se corresponde con lo que es deseable, en este sentido se intenta hacer explícito lo deseable y provocar luego una autoevaluación sobre eso. La estrategia pretende que exista coherencia interna entre lo que el estudiante cree, lo que comprende y lo que siente, teniendo en cuenta que muchos de los problemas actitudinales residen en esta contradicción interna de la persona, lo que implica que el actuar no corresponde con el sentir ni con las creencias (Pozo, 1998).

### **El portafolios**

Según Barberá (1999) el portafolios es una colección de trabajos de los alumnos que busca demostrar, por medio de la mejora progresiva, lo que son capaces de hacer en un área o contenido específico. El portafolio sería entonces una estrategia de aprendizaje y una herramienta de evaluación auténtica, que potencian la reflexión y la metacognición sobre las distintas actitudes o valores asociados a las MCG (Barberá, 1999).

La colección de trabajos se concreta, según Barberá (1999) en una carpeta individual, en papel o electrónica, dividida en varios apartados, prefijados en función de los objetivos de la evaluación; es una evaluación abierta en que alumnos y profesores comparten los objetivos y los criterios de valoración.

La carpeta o portafolios es un procedimiento de evaluación de ejecuciones donde se registran los avances, logros y adquisiciones de los estudiantes. La información recogida se refiere a un período de tiempo, de modo que pueden existir portafolios de corto, medio y largo plazo, de curso, nivel, etapa, etc. (Padilla, 2002).

Según el mismo autor, los portafolios pueden ser de distinto tipo:

a) Portafolios de proceso: En que se registren y evalúen los progresos de los estudiantes durante el proceso de aprendizaje.

b) Portafolios de producto: En que se muestre sólo lo aprendido al final de un período de formación.

En cuanto a la estructura y contenido de los portafolios, esto se vinculan estrechamente con los objetivos que se espera que cumpla el procedimiento, así entonces, en el caso de la evaluación de los aspectos actitudinales y valóricos de las MCG, son necesarias actividades y pautas reflexivas que permitan identificar el progreso de los alumnos y su opinión respecto de diversos temas.

### **¿Cómo hacer un portafolio en el modelo educativo UdeC?**

Para efectos de construir un portafolio que contribuya al desarrollo de los aspectos valóricos y actitudinales, incluidos en el nivel II de la formación de las 4 Macrocompetencias Genéricas, es necesario considerar lo siguiente:

1. Seleccionar el tema a abordar para el portafolio: en este caso será avances o resultados de aprendizaje en pensamiento crítico, comunicación interpersonal, responsabilidad social, emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario.
2. Determinar los valores y actitudes en relación a las 4 MCG genéricas que se evaluarán por medio del portafolio.
3. Definir los apartados en que se estructura el portafolio. Por ejemplo un apartado para cada una de las cuatro MCG.
4. Definir las evidencias que se recopilarán para determinar el logro de resultados de aprendizaje. Una evidencia es una prueba manifiesta de aprendizaje o productos que aporta el estudiante durante el proceso formativo, que permiten comprobar los logros del aprendizaje y pueden ser de conocimiento o de desempeño. Por ejemplo, en cuanto a la MCG Responsabilidad Social: Cinco evidencias de situaciones de la vida familiar en que tuvo una disposición positiva a considerar las necesidades propias y de los demás miembros de la familia. En cuanto al Pensamiento Crítico, 2 evidencias de decisiones relacionadas con sus estudios en las que valoró la importancia de considerar ideas de otros además de las propias.
5. Informar los criterios de evaluación del portafolio y las fechas de revisión.

Ejemplo tomado del syllabus de una asignatura de pregrado en la UdeC

“Cada estudiante debe ir desarrollando un portafolios electrónico, que recoge las evidencias de sus aprendizajes, tanto en las actividades realizadas en la sala de clases, como fuera de ella. El portafolio será calificado en base a una rúbrica, la semana 15 del semestre académico (conocida previamente por los estudiantes); debe incluir, al menos:

- 2 Evidencias de aprendizaje a partir del desarrollo de guías individuales acerca de los contenidos (una por contenido).
- 2 Evidencia de aprendizajes a partir de las guías desarrolladas sobre lecturas individuales
- 5 Evidencia de aprendizaje a partir del desarrollo de guías grupales de reflexión, sistematización y evaluación;
- 1 Evidencia del diseño grupal del proyecto de servicio u otra actividad similar de aplicación que se defina con los estudiantes

Las evidencias de aprendizaje pueden ser elaboradas como textos escritos, pueden incluir fotografías, imágenes, entre otros”.

## Referencias

- Barberá, E. (1999). Evaluación de la enseñanza, evaluación del aprendizaje. Barcelona: EDEBÉ.
- Bardi, A. y Schwartz, S. (2003). Value and Behavior: Strength and Structure of Relations. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29(10), 1207-1220.
- Baron, R. (2005). *Psicología Social*. México: Pearson.
- Bernard, M., Maio, G. y Olson, J. (2003). The vulnerability of values to attack: inoculation of values and value-relevant attitudes. *Personality and Social Psychology*, 29(1), 63-75.
- Castillo, S. (2003). *Compromisos de la evaluación educativa*. España: Pearson - Prentice Hall.
- Castillo, S. y Cabrerizo, J. (2010). *Evaluación educativa de aprendizajes y competencias*. España: Pearson- Prentice Hall.
- Correa, S., Puerta, A. y Restrepo, B. (2002). *Investigación evaluativa*. Colombia: ARFO.
- Cortina, A. (1995). La educación del hombre y del ciudadano. *Revista Iberoamericana de Educación y Democracia*, 7, 122-137.
- Craig, G. (1997). *Desarrollo psicológico*. México D.F: Prentice Hall.
- Di Franco, M., Fernández, A., Siderac, S., Fogione, C. y Mendoza, M. (2002). Valores, práctica educativa y formación de profesores. Documento Congreso REDUC, Educación en Valores, 1-9.
- Díaz, M. (2005). Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. orientaciones para promover el cambio metodológico en el marco del EEES. Ministerio de Educación y Ciencia – Universidad de Oviedo.
- Dulanto, E. (2000). *El adolescente*. México D.F: McGraw Hill.
- Escámez J. y Ortega P. (1986). *La enseñanza de actitudes y valores*. Valencia: Nau Llibres.
- Escamilla, A. y Llanos, E. (1995). *La evaluación del aprendizaje y de la enseñanza en el aula*. Madrid: Ed. Luis Vives.
- MECESUP UCO 0714 (2007). *Estrategias de Enseñanza para la Educación de la Responsabilidad Social. Aprendizaje + Servicio experiencia práctica: guía del docente para módulo*.
- García-Alandante, J. y Pérez, E. (2005). Actitudes religiosas y valores en un grupo de jóvenes universitarios españoles. *Anales de psicología*, 21(1), 149-169.
- González, V. (2000). La educación de valores en el currículum universitario. Un enfoque psicopedagógico para su estudio. *Revista Cubana Educación Médica Superior*, 14(1), 74-82.
- Habermas, J. (2001). *Teoría de la acción comunicativa I: racionalidad de la acción y racionalización social*. Barcelona: Taurus.
- Imberón, F. (2000). Un nuevo profesorado para una nueva universidad ¿conciencia o presión? *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 3, 37-46.
- Köhlberg, L. (1984). *Psicología del desarrollo moral*. Bilbao: Desclee de Brouwer.
- Lemaitre, M. J. (2004). Mecanismos de aseguramiento de la calidad: respuesta a los desafíos del cambio en la educación superior. *Revista Calidad en la Educación*, 21, 87-106.
- Monereo, C. y Pozo, J. (2003). La universidad ante la nueva cultura educativa. Enseñar aprender para la autonomía. *La cultura educativa en la universidad: nuevos retos para profesores y alumnos*, 15-30.

## Construyendo conocimiento a través del estudio, diálogo, cooperación y vivencias, en nuestra comunidad educativa.

- Morín, E. (1990). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Muñoz, A. (2004). Propuesta de un Programa de Educación en Valores para la Formación Inicial de Profesores de la Universidad de Concepción. *Visiones de la Educación*, 5(4), 87-96.
- Navarro, G. (2012). *Moralidad y responsabilidad social; bases para su desarrollo y educación*. Universidad de Concepción.
- Nordenflycht, M. (2005). Enseñanza y aprendizaje por competencias. *Pensamiento Educativo*, 36, 80-104.
- Ojalvo, V., Kraftchenko, O., González, V., Castellanos, V., Viñas, G. y Rojas, A. (2001). *La educación de valores en el contexto universitario*. La Habana: Félix Varela.
- Ortega y Gasset, J. (1992). *Obras Completas*. Tomo 6. Madrid: Alianza.
- Padilla, M. (2002). *Técnicas e Instrumentos para el Diagnóstico y la Evaluación Educativa*. Madrid: CCS.
- Pérez-Delgado, E. (2000). *Moral de convicciones, moral de principios: una introducción a la ética desde las ciencias humanas* (Vol. 23). Salamanca: Editorial San Esteban.
- Piaget, J. (1960). *La Nueva Educación Moral*. Argentina: Ed. Losada.
- Pozo, J. I. (1998). *Aprendices y Maestros: la nueva cultura del aprendizaje*. Madrid: Alianza.
- Rokeach, M. (1973). *The nature of human values*. New York: Free Press.
- Sagiv, L. y Schwartz, S. (2000). Value priorities and subjective well-being: direct relations and congruity effects. *European Journal of Social Psychology*, 30, 177-198.
- Sarramona, J. (2005). Enseñanza y aprendizaje por competencias. *Pensamiento Educativo*, 36, 80-104.
- Schwartz, S. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical test in 20 countries. En Zanna, M. (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (pp. 1-65). NY: Academic Press.
- Sepúlveda, G. (2003). Autonomía Moral. Una posibilidad para el desarrollo humano desde la ética de la responsabilidad solidaria. *Revista Psicología Universidad de Chile*, 12(1), 27-35.
- Sierra, B. (2001). El Diálogo en la Educación en Valores: una mediación innovadora en el currículum. *Pensamiento Educativo*, 29, 145-175.
- Stephenson, J., Ling, L., Burmann, E. y Cooper, M. (2001). *Los Valores en la Educación*. Barcelona: Gedisa.
- Tharp, R. y Gallimore, R. (1991). *The instructional conversation: teaching and learning in social activity*. National Center for Research on Learning Education Diversity and Excellence. Research Report 2. Extraído el 2 de marzo de 2009, en: <http://repositories.cdlib.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1094&context=crede>
- Tobón, S. (2007). *Formación Basada en Competencias*. Pensamiento Complejo Diseño Curricular y Didáctica. Bogotá: Ecoe.
- Villa, A. y Poblete, M. (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Bilbao: ICE.
- Vygotski, L. (1996). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.
- Zabalza, M. (2002). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas* Madrid: Nancea.

## Clima social favorable al proceso educativo; requisito para el aprendizaje significativo de Macrocompetencias Genéricas.

Los diferentes gobiernos del mundo han ido depositando su atención en la educación transformando esta temática en una de las preocupaciones más relevantes para los países, esto debido al impacto que tiene en el desarrollo del desempeño social y económico como favorecedor del nuevo orden de la competencia internacional (Pascual, 1995 citado en Educarchile, 2008) La tendencia natural ha sido focalizar la atención en los resultados del proceso educativo, dejando de lado los avances y aspectos que conforman el camino hacia los resultados.

Es entre estos aspectos implicados en la educación, donde se encuentra enmarcada la denominada convivencia escolar (Educarchile, 2008b). La convivencia escolar es definida como: “la interrelación entre los diferentes miembros de un establecimiento educacional, que tiene incidencia significativa en el desarrollo ético, socioafectivo e intelectual de alumnos y alumnas. Esta concepción no se limita a la relación entre las personas, sino que incluye las formas de interacción entre los diferentes estamentos que conforman una comunidad educativa, por lo que constituye una construcción colectiva y es responsabilidad de todos los miembros y actores educativos sin excepción.” (MINEDUC, 2002, p. 7). Aprender a generar una buena convivencia dentro del sistema educativo, no sólo mejorará el clima dentro de la institución sino que también contribuirá con la convivencia social, cuando quienes se hacen parte más activa de la comunidad por medio del ejercicio profesional y el mundo del trabajo (MINEDUC, 2002). Según Biggs (2005), el clima social escolar es la forma en que los estudiantes y los académicos tienden a percibir, cómo se da la convivencia dentro del sistema educativo, esto en base a sus interacciones sociales, formales e informales. La percepción que tienen los participantes del proceso de formación incide en la manera en que los estudiantes aprenden.

Teniendo presente que el clima es la percepción que sus propios actores tienen del proceso formativo, es preciso considerar cómo se dan los procesos de convivencia dentro del ámbito educacional. La convivencia está referida a cómo es la relación entre todos los actores que forman parte del proceso educativo, los cuales poseen derechos y responsabilidades, tal como plantea la Política de Convivencia Escolar del Ministerio de Educación (MINEDUC, 2002). La convivencia escolar, al ser fruto de las acciones y disposiciones de todos sus miembros, adquiere un carácter dinámico construido de manera colectiva. De este modo la convivencia no es responsabilidad de uno u otro actor de modo particular, sino de cada uno de sus miembros (MINEDUC, 2005).

Según lo planteado por Onetto (2003), si bien es cierto, el principal objetivo de la educación es la transmisión de conocimiento, es fundamental tener presente que el logro de ese objetivo

requiere de una relación favorable entre sus participantes, para el aprendizaje, "si la relación humana no se desarrolla bajo ciertos parámetros de bienestar psicológico, éticos y emocionales se puede hacer muy difícil e incluso imposible enseñar y aprender" (p.100). El mismo autor sostiene que el clima social escolar considera las esperanzas y necesidades de sus miembros, lo que adquiere un rol de relevancia al considerar el proceso de enseñanza- aprendizaje como un proceso relacional que para desarrollarse precisa de ciertos parámetros de bienestar psicológico, ético y emocional.

El planteamiento antes expuesto es fundamental en el modelo UdeC para la formación de Macrocompetencias Genéricas, sin embargo considerando que existen pocas investigaciones en educación superior sobre este tema, en las próximas páginas se aborda desde el conocimiento generado en educación escolar, para luego presentar posibles aplicaciones en la educación superior. El diseño de evaluación del modelo de enseñanza de las Macrocompetencias Genéricas UdeC pretende, entre otros objetivos, validar su adaptación a la educación superior. Según, Arón y Milicic (1999), el clima social escolar es definido como la percepción que los miembros de la institución educativa tienen en relación al ambiente en el cual desarrollan sus actividades habituales. Tales percepciones, se basarían en la experiencia que los propios individuos desarrollan en su relación con otros. "La forma en la cual se va construyendo la práctica pedagógica y el clima de aula, se encuentra en estrecha relación con las percepciones y expectativas que posee la profesora acerca de la escuela y acerca de los alumnos" (Ascorra, Arias y Graff, 2003, p. 130). Es interesante reconocer que el clima social escolar no se da necesariamente de modo homogéneo para toda la institución, en este sentido es posible que el estudio del clima social educativo pueda estar centrado en los procesos que ocurren en algún "microespacio" escolar, como el aula o en el ambiente organizacional general vivido por sus demás integrantes como los docentes y el cuerpo directivo. De este modo es posible reconocer diferentes microclimas, algunos percibidos como más positivos que el general, convirtiéndose en espacios protectores ante la influencia de microclimas más negativos (Arón y Milicic, 1999).

De este modo es posible encontrarse con dos microclimas que se dan con mayor frecuencia en el ámbito educacional:

### **Clima de aula**

El clima de aula en el cual se favorece el desarrollo personal, es aquel donde los estudiantes perciben apoyo y solidaridad de parte de sus pares y profesores, se sienten respetados en sus individualidades y dificultades, así como identificados con el curso e institución. El ambiente es considerado como productivo en una atmósfera cooperativa y de preocupación mutua, sienten que los profesores están genuinamente conectados con sus necesidades y perciben que

hay una buena organización de la clase (Johnson, Dickson y Johnson, 1992, citando en Arón y Milicic, 1999). Un elemento fundamental dentro del clima del aula, está dado por la relación profesoralumno, que determinará el vínculo invisible, pero sin duda palpable que se genera entre el estudiantado y los académicos (Aron y Milicic, 1999).

Según Van Manem (1991 citado en Gallardo y Reyes, 2010), la relación profesor- alumno corresponde a la interacción de tres dimensiones que actúan de modo conjunto en el proceso de enseñanza-aprendizaje, Dimensión Personal (características personales del profesor y del estudiante); Dimensión Bidireccional (interacción social entre quien enseña y quienes aprenden); y la Dimensión Tripolar o Estrategias Instruccionales (Smith y Ragan 1999, citado en Gallardo y Reyes, 2010), [se incluye en el análisis de la relación pedagógica un tercer componente mediador: el contenido a aprender el que impregna la relación, establece jerarquía y temporalidad al proceso y estructura el tipo de normas y acuerdos que se establecen]. Existen factores que inciden en la percepción que tienen los estudiantes respecto del clima del aula, y que por tanto se deben tener presentes para mejorar el clima no sólo del aula sino que de la organización:

- Aspectos estructurales de la clase: Percepción de las metodologías educativas empleadas en el aula
- Aspectos relacionales al interior del aula: Percepción y expectativas del profesor en relación a los estudiantes
- Percepción del profesor, respecto de sí mismo (Ascorra y cols., 2003).
- Percepción y expectativas de los alumnos en relación con el profesor
- Percepción de los estudiantes respecto de sí mismos (Ascorra y cols., 2003).
- Percepción de la relación profesor-alumno

Desde la perspectiva de Aron y Milicic (1999), el modo en que se relaciona el docente y el estudiante, puede generar diferentes percepciones respecto del clima social escolar y más específicamente del clima en el aula. De este modo, indican los siguientes factores incidentes en la percepción del clima social escolar dentro del aula:



- Percepción de confianza vs. desconfianza en la relación: confidencialidad y sensación de apoyo.
- Percepción de justicia vs. injusticia en la relación: se relaciona con el tipo de medidas disciplinarias, notas, atención y manejo de poder que ejerza el profesor.
- Valoración vs. descalificación en la relación.
- Actitud empática por parte de los profesores y disposición a ayudar: relacionado con el estilo de liderazgo que ejerce el profesor, el modo en que interactúa con los alumnos y su estilo pedagógico habitual. Aquellos profesores que favorecen el buen Clima de Aula construyen relaciones centradas en la persona y sus procesos (más que en los resultados alcanzados), son capaces de reconocer cuando están en problemas y ofrecerles su ayuda. Son comunicativos, expresivos y simpáticos.
- Percepción del profesor frente a las exigencias académicas: los alumnos valoran una actitud exigente, pero justa. Aceptan las exigencias cuando sienten que lo que el profesor les está enseñando es relevante, así también son capaces de asumir las sanciones cuando sienten que contribuyen a mejorar el aprendizaje y reparar errores. A su vez, la aceptación de las exigencias está muy relacionada con el interés que el alumno tenga por la temática de la asignatura y lo entretenidas que puedan ser las clases.
- Estilo pedagógico: desde lo planteado por Eissler (1987, citado en Arón y Milicic, 1999) el profesor puede actuar basado en dos estilos de jerarquía, una de dominio y otra de actualización. La jerarquía de dominio se vincula con un estilo basado en la fuerza o la amenaza, es rígida, autoritaria y tiende a generar altos niveles de violencia y en casos más extremos tienden a favorecer, legitimar y encubrir el abuso de poder. Cuando el estilo que prima es el de dominio, el poder se ve concentrado en los niveles más altos de jerarquía generando distancia emocional entre sus miembros y estamentos. Por otra parte se encuentra el estilo pedagógico de actualización el que se basa en la construcción de una organización solidaria, flexible, que busca favorecer el vínculo entre las personas lo que se traduce en una disminución de la rigidez en la estructura de roles, favoreciendo la actualización de las potencialidades de los miembros de la institución (Aron y Milicic, 1999).
- Relación entre los estudiantes: El compañerismo entre pares es la base un clima escolar

positivo, lo que genera vínculos cercanos, de apoyo mutuo, donde se evidencia un genuino interés, por conocer al otro y sus actividades (Ascorra y cols., 2003).

### **Clima de trabajo en el aula**

El Clima de trabajo o clima laboral corresponde al medio humano y físico en el que se desarrolla el trabajo cotidiano de los docentes y otros funcionarios dentro de la institución, está asociado con el modo de trabajar y de relacionarse que se establece entre docentes y con la institución educativa, el quehacer docente, su propio quehacer como académicos y los recursos educativos disponibles. El clima laboral como grado de satisfacción y percepción de bienestar con el trabajo y la organización, impacta en el desempeño docente y, por ende, repercute en su trabajo con los estudiantes (Arón y Milicic, 1999; Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2005). Los profesores motivados y con sensación de bienestar con su trabajo y sus relaciones laborales tienden a manifestar, mayor preocupación e intención de ayudar a todos sus estudiantes a que logren los objetivos de aprendizaje, y así logran contribuir a generar un clima favorecedor para los aprendizajes (Educarchile, 2008).

Un Clima Laboral favorable para el cuerpo docente está caracterizado por un ambiente distendido, donde prima la confianza y aceptación de las ideas y propuestas divergentes, de la evaluación y de la crítica (Raczynski y Muñoz, 2005). Arón y Milicic (1999) caracterizaron los contextos de clima laboral favorable indicando que en ellos, los logros del cuerpo docente son reconocidos; se favorece el desarrollo de la creatividad y el encuentro de espacios de autocuidado; se generan vínculos basados en la cooperación, el respeto mutuo y la democracia; existen instancias para que el docente analice sus prácticas pedagógicas; equilibrio en la carga laboral permitiendo el adecuado desarrollo profesional; el foco está puesto en las fortalezas y los propios recursos; los académicos perciben autonomía personal junto a un adecuado apoyo entre colegas y los conflictos son resueltos desde estrategias no beligerantes.

### **Impactos de un clima laboral positivo.**

Según lo planteado por Unicef (2005, citado en Educarchile, 2008), existen cuatro efectos que son propiciados cuando el clima laboral educacional es positivo:

a. Favorece la motivación y el compromiso del equipo docente: las instituciones que resultan ser efectivas en su rol formador logran generar compromiso de parte de sus docentes, puesto que entre ellos y la misma organización existe un proyecto, un objetivo común en el que se generan y refuerzan lazos de camaradería, buena voluntad y apoyo mutuo. Junto con esto, cuentan con jefes que exigen altos estándares educativos a la vez que reconocen los logros, se preocupan por el bienestar de sus profesores transmitiendo una visión de futuro optimista y motivante.

b. Constituye una importante fuente de soporte emocional: el trabajo docente genera un enorme desgaste puesto que los profesores deben lidiar con múltiples situaciones dentro y fuera del aula (problemas familiares de los alumnos, carencias afectivas, falta de preparación previa, etc.), situaciones que se ven incrementadas en contextos de mayor vulnerabilidad. Sin embargo, una convivencia laboral armoniosa actúa como un factor protector ante la presión que experimenta el cuerpo docente. Los ambientes armoniosos resultan ser cálidos y acogedores permitiendo a los académicos contar con una fuente de refugio ante las amenazas, puesto que gracias a la confianza que tienen en sus colegas, cuentan con posibilidad de desahogarse.

c. Favorece el aprendizaje organizacional: cuando las relaciones interpersonales son buenas y existe confianza entre colegas, el desafío de formar futuros profesionales se hace más fácil de alcanzar, puesto que existe entre los docentes, disposición a compartir información acerca de los buenos resultados que cada uno obtiene, las críticas son realizadas desde la intención de contribuir por lo que también son recibidas desde el genuino deseo de seguir mejorando y creciendo.

d. Facilita la mantención de una buena disciplina: cuando los profesores mantienen buenas relaciones entre sí, les resulta más fácil acordar normas que permitan modelar de mejor modo la conducta de los estudiantes.

### **Características del clima social escolar.**

El clima social escolar, según Howard y cols (citado en Arón y Milicic, 1999), está caracterizado por diferentes factores que a continuación se presentan:

- **Conocimiento continuo, académico y social:** los profesores y alumnos tienen condiciones que les permiten e impulsan a mejorar en forma significativa y continua sus habilidades sociales y personales y sus conocimientos.
- **Respeto:** tanto los académicos como el estudiantado, percibe que la relación que han construido se sustenta en el respeto mutuo.
- **Confianza:** cada uno de los miembros participantes del proceso educativo, cree en las competencias y habilidades del otro, considera que lo que el otro hace está bien y cree en su palabra.
- **Moral alta:** los académicos y estudiantes se sienten bien con lo que está sucediendo en la institución. Cada quien conoce sus funciones, junto a esto se evidencia un deseo genuino por cumplir con las tareas asignadas y las personas cuentan con autodisciplina para lograrlo.
- **Cohesión:** la institución es capaz de mantener a sus miembros atraídos, lo que favorece el espíritu de cuerpo, el compromiso y sentido de pertenencia al sistema.
- **Oportunidad de input:** los miembros de la institución tienen la posibilidad de involucrarse en las decisiones organizacionales en la medida en que aportan ideas y éstas son tomadas en cuenta.
- **Renovación:** la organización está en constante crecimiento y desarrollo por lo que el cambio es parte natural de sus procesos.
- **Cuidado:** el ambiente que se vive en la institución inspira una atmósfera familiar en que los académicos se preocupan de modo sincero de las necesidades de los estudiantes. El trabajo se realiza desde la colaboración en el marco de una organización bien manejada.
- **Reconocimiento y valoración:** El foco está depositado en las fortalezas de los miembros del proceso educativo, por sobre las críticas y el castigo.

- Ambiente físico apropiado: las estructuras son pertinentes para cubrir las necesidades básicas para realizar el proceso de formación.
- Realización de actividades variadas y entretenidas: las estrategias son dinámicas, diversas y novedosas, logrando mantener la motivación.
- Comunicación respetuosa: se evidencia la tendencia a escucharse y valorarse mutuamente, una preocupación y sensibilidad por las necesidades de los demás, apoyo emocional y resolución de conflictos no violenta.
- Cohesión en cuerpo docente: espíritu de equipo en un ambiente laboral grato, desafiante, donde prima el entusiasmo y compromiso por desarrollar relaciones positivas con los demás actores involucrados.

### **Implicancias del clima social escolar.**

El clima social educacional tiene importantes impactos para el proceso de formación de personas, como por ejemplo en la mantención del estudiantado en la institución, ya que la percepción de acogida y calidez, favorece la generación de oportunidades de aprendizaje y crecimiento; impacto en el bienestar socio-afectivo del estudiantado; impacto en el bienestar docente; impacto en el rendimiento de los estudiantes, según Cassasus (2001, citado en Educarchile, 2008) indica que un clima positivo en el aula está relacionado con un mejor rendimiento y motivación de los estudiantes, junto a productividad y satisfacción del profesor. Asimismo un clima positivo impacta en la efectividad, favorece la cohesión entre sus miembros y el espíritu de equipo, depositando el énfasis en las fortalezas y el reconocimiento, procurando generar relaciones positivas entre sus miembros. Desde el punto de vista de (Olson y Wyett, 2000 citados en García, 2009) existen tres categorías referidas a las competencias afectivas en del profesor, que favorecen el clima social dentro del aula: autenticidad, respeto y empatía.

Estas categorías pueden ser explicitadas en los siguientes comportamientos:

- El docente demuestra que es una persona genuina, consciente de sí misma y capaz de comportarse de modo congruente con sus sentimientos más verdaderos.
- El docente valora a todos sus estudiantes como personas dignas de ser consideradas de forma positiva y tratadas con dignidad y respeto.

- El docente es una persona empática que entiende los sentimientos de sus alumnos/as y responde apropiadamente a ellos.

### **Clima social en la Universidad**

Si bien el clima social escolar ha sido estudiado mayoritariamente en la educación, pre-básica; básica y media, dejando a la formación superior al margen de las investigaciones, es posible deducir que factores como el clima social, el vínculo entre el docente y el estudiante y la percepción que ambos tienen acerca de su relación, también tienen un impacto en el proceso de enseñanza- aprendizaje en la educación superior.

De este modo resulta necesario que tanto docentes como estudiantes, adquieran un rol activo en la construcción del aprendizaje, contribuyendo y colaborando juntos hacia la meta de formarse y formar profesionales de excelencia, capaces de responder ante sus propias necesidades y las necesidades de otros. En este sentido, los procesos de formación implican el desafío de resignificar el aula, de modo que ésta sea comprendida como un espacio, en que el éxito del proceso académico se encuentra enlazado al fundamento psicológico/pedagógico del docente y la generación de las condiciones apropiadas para el intercambio y la cooperación entre sus actores (estudiantes y académicos) (Zerpa, 2007).

Desde lo que se ha analizado, cuando se habla de clima social en el ámbito educativo, no es posible indicar un sólo responsable, sino que es preciso que cada uno de sus involucrados tome en sus manos el desafío de contribuir. En relación a esto, el rol que tiene el docente es fundamental, puesto que es un actor clave en la construcción de una universidad más plural, acogedora, motivadora y exigente (Gallardo y Reyes 2010). Asimismo gran parte de lo aprendido por el estudiantado, está dado por lo que observa de manera cotidiana en su profesor, lo que aumenta las probabilidades de que el estudiante, incorpore en su repertorio conductual, los comportamientos y actitudes manifestadas por el modelo que representa su profesor.

De acuerdo a lo revisado, un clima favorecedor del proceso de enseñanza- aprendizaje requiere de la generación de una relación positiva entre el docente y el estudiante para ello se necesita del aporte, disposición y contribución de todas las partes y sobre todo por parte del docente, pues ellos ofrecen las pautas generales para el desarrollo del vínculo a lo largo del tiempo (Gallardo y Reyes, 2010). Resulta fundamental que junto a su rol facilitador del aprendizaje (Hannan y Silver, 2005 citado en Ríos, Bozzo, Marchant y Fernández, 2011), el docente contribuya en generar un clima adecuado para que se dé el proceso de enseñanza- aprendizaje (Ríos y cols., 2011).

Para que el docente logre aportar a un clima social que realmente permita y favorezca el aprendizaje, es preciso que en primera instancia sienta el real y genuino deseo de formar per-

sonas, de transmitir más que sus conocimientos, su experiencia para provocar impacto no sólo en el estudiantado sino que en la sociedad en general. Es desde esta disposición formadora, que los académicos pueden ir generando un clima social que propicie el aprendizaje, manifestando real interés por los planteamientos y necesidades que tienen sus estudiantes, construyendo sus vínculos, sobre la base del respeto y la valoración mutua, donde además el académico es visto como una persona congruente en su actuar.

Este último aspecto tiene un rol fundamental en la percepción que tendrán los estudiantes respecto del profesor y la relación que pueden construir con él. “En un aula universitaria en la que los estudiantes perciben buena relación con sus docentes, se sienten reconocidos y respetados como sujetos con opinión y conocimiento, identifican al profesor como una autoridad que confía en ellos y se sienten valorados y con libertad de participar y crecer desde su aprendizaje” (Gallardo y Reyes, 2010, p 102).

Tal como se ha mencionado, el rol que tiene el docente en la construcción de los vínculos con los estudiantes, es fundamental, sin embargo resulta relevante que por medio de su rol formador, consiga incentivar a sus estudiantes y colegas a construir juntos el aula que les permita alcanzar el objetivo propuesto, educarse y educar. Una vez que los diferentes actores de este proceso, tomen la responsabilidad personal de contribuir con la generación de espacios más cálidos que permitan aprender más y mejor, se lograrán climas realmente efectivos y provechosos para todos sus participantes.

En un clima social abierto en la sala de clases, los profesores usan estrategias autoritativas o democráticas, no hay control rígido de la sala ni de los currículos; se tratan tópicos controversiales y se presentan distintas perspectivas de esos tópicos; se promueven los valores democráticos, la eficacia, la participación, cooperación e interdisciplina. La atención sobre las 4 Macrocompetencias Genéricas, permitiría una exitosa construcción de climas saludables, puesto que la comunicación, la preocupación por los demás, la generación de equipos flexibles y abiertos, y la mantención de un espíritu crítico y de reflexión ordenada, permite nutrir espacios muy saludables de interacción. Freire (1997, pp 88-89) sostiene que “el clima de respeto, nace de las relaciones justas, serias, humildes y generosas, en las que la autoridad docente y las libertades de los alumnos se asumen éticamente”.

Esto puede facilitarse considerando los siguientes factores: establecer normas consensuadas con los estudiantes, sobre los aspectos cotidianos; hacer sentir a los estudiantes, que son reconocidos como individuos o, en palabras de Freire (1997), visibilizarlos; saber escuchar y empatizar con ellos (Reyes, Benítez y Ortiz, 1994); demostrar interés en el acto de enseñar; humildad y expectativas altas, pero realistas sobre el estudiante (Arancibia y Álvarez, 1993). En la adolescencia tardía y adultez emergente, etapas en que se encuentran la mayoría de nuestros estudiantes, las expectativas del docente deben conjugarse con un autoconcepto del estudiante que mantenga cierta coherencia, para que lleguen a cumplirse. El autoconcepto, constituye un esquema cognitivo que, cuando es negativo (que es, al menos en parte, consecuencia de apreciaciones negativas construidas en las experiencias escolares), las expectativas negativas tienden a confirmarse, lo que refuerza una baja autoestima, estableciéndose así un círculo cerrado difícil de romper. Es lo que ocurre cuando un alumno considera que no posee habilidades para las matemáticas y su profesor lo cree así también; ni éste va a poder plantearle la tarea como algo que aquel, con su apoyo y con esfuerzo por su parte, puede superar, ni el alumno va a encontrar entonces ayuda y fuerza suficiente para salir del círculo y entrar en una espiral que le permita el progreso. (Coll y cols., 1999)



## Referencias

- Arancibia, V. y Álvarez M. I. (1993). Características de los profesores efectivos en Chile y su impacto en el rendimiento escolar y autoconcepto académico. *Revista Psykhe*, 3 (2), 131-143.
- Arón, A. y Milicic, N. (1999). Clima social escolar y desarrollo personal. Un programa de mejoramiento. Recuperado de <http://educacionemocional.cl/documentos/escuela011.pdf>
- Ascorra, P., Arias, H. y Graff, C. (2003). La escuela como contexto de contención social y afectiva. *Revista Enfoques Educativos*, 5 (1), 117 – 135. Recuperado de [http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/enfoques/07/Ascorra\\_Arias\\_Graff\\_EscuelaContencionSocialAfectiva.pdf](http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/enfoques/07/Ascorra_Arias_Graff_EscuelaContencionSocialAfectiva.pdf)
- Biggs, J., (2005). Calidad del aprendizaje universitario. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/26481375/Calidad-Del-Aprendizaje-Universitario-Biggs> Educarchile, (2008), Clima social escolar. Recuperado de [http://www.educar-chile.cl/UserFiles/P0001/File/clima\\_social\\_escolar.pdf](http://www.educar-chile.cl/UserFiles/P0001/File/clima_social_escolar.pdf)
- Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I. y Zabala, A. (1999). El constructivismo en el aula. 9º ed. España: Grao. Educarchile, (2008b), Convivencia escolar. Recuperado de [http://www.educar-chile.cl/UserFiles/P0001/File/convivencia\\_escolar.pdf](http://www.educar-chile.cl/UserFiles/P0001/File/convivencia_escolar.pdf)
- Fondo de las Naciones Unidas para la infancia [UNICEF] (2005). Educación de calidad para nuestros hijos. Guía de apoyo para directoras y directores. Recuperado de. [http://www.unicef.cl/centrodoc/pdf/directores\\_guia/directores01.pdf](http://www.unicef.cl/centrodoc/pdf/directores_guia/directores01.pdf)
- Freire, P., (1997). *Pedagogía de la Autonomía*. 1st ed. México: Siglo veintiuno.
- Gallardo, G., Reyes, P. (2010). Relación profesor alumno en la universidad: arista fundamental para el aprendizaje. *Calidad en la educación*, (32), 78-108.
- Ministerio de Educación (2002). *Política de Convivencia Escolar*. Recuperado de [http://www.ayudamineduc.cl/docs/resguardo/resg\\_lydec/Politica\\_Convivencia.pdf](http://www.ayudamineduc.cl/docs/resguardo/resg_lydec/Politica_Convivencia.pdf) Ministerio de Educación (2005). *Metodologías de Trabajo para el Mejoramiento de la Calidad de la Convivencia Escolar*. Recuperado de <http://www.mineduc.cl/usuarios/c.escolar/doc/200507111116030.convivenciaescolar.pdf>
- Onetto, F. (2003). Criterios de intervención en las problemáticas de convivencia escolar. *Convivencia escolar y calidad de la educación*, 97-112.
- Raczynski, D. y Muñoz, G. (2005). Efectividad escolar y cambio educativo en condiciones de pobreza en Chile. Gobierno de Chile, Ministerio de Educación. Recuperado de [http://asesoriasparaeldesarrollo.cl/secciones/documentos/efectividad\\_escolar/RaczynskiMu%C3%B1oz%20Parte%20I%20Efectividad%20Escolar%20y%20Cambio%20Educativo%20en%20Contextos%20de%20Pobreza%20en%20Chile.pdf](http://asesoriasparaeldesarrollo.cl/secciones/documentos/efectividad_escolar/RaczynskiMu%C3%B1oz%20Parte%20I%20Efectividad%20Escolar%20y%20Cambio%20Educativo%20en%20Contextos%20de%20Pobreza%20en%20Chile.pdf)
- Reyes, G., Benítez, D. y Ortiz, B. (1994). La respuesta empática: Análisis de la consistencia del rendimiento en los distintos pasos del proceso. *Revista de Psicología, Universidad de Chile*, 5, 35-45.
- Ríos, D., Bozzo, N., Marchant, M. y Fernández, P. (2010). Factores que inciden en el clima del aula universitario. 40, (3 y 4), 105-126. Recuperado de <http://educacion.usach.cl/educacion/sites/default/files/file/factores%20que%20inciden.pdf>
- Zerpa, C. (2007). El aula de clases universitaria como espacio para la esperanza moral: ideas para una reflexión. 39, (11), 665-671. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/20212/2/articulo10.pdf>

## Modelos en el aprendizaje de Macrocompetencias Genéricas

En un clima social favorable al proceso educativo; el aprendizaje por modelos es clave para el fortalecimiento de Macrocompetencias Genéricas.

### **El proceso educativo**

Desde los aportes que Vigotsky realiza a la educación, el proceso de aprendizaje del ser humano, contempla tres espacios: zona de desarrollo real; zona de desarrollo potencial y zona de desarrollo próximo.

La zona de desarrollo real, incluye aquello que la persona puede realizar por sí sola, sin presencia ni vinculación con otros. La zona de desarrollo potencial contempla todo aquello que la persona podría llegar a hacer y que aún escapa de su alcance de manera autónoma. Y la zona de desarrollo próximo, implica todo lo que la persona puede llegar a hacer pero con intervención y/o apoyo, es decir, en relación con un otro, denominado mediador (Chaves, 2001).

Desde esta perspectiva planteada por Vigotsky, el proceso educativo requiere que se generen espacios de desarrollo próximo, es decir, brindar instancias en las que quien aprende pueda adquirir nuevas habilidades, destrezas y conocimiento con ayuda de un otro que lo guíe hacia la meta propuesta.

Para provocar la zona de desarrollo próximo, es necesario tener en cuenta que se debe desafiar al estudiante a avanzar hacia otro eslabón de desarrollo. Esto implica que el desafío sea relevante para el aprendizaje del estudiante, pero no excesivamente alejado de sus posibilidades de logro (Chaves, 2001).

La presencia de un mediador, permite aclarar los objetivos y avanzar con mayor eficiencia hacia los objetivos propuestos. Por último es necesario que se evalúe el desempeño independiente del estudiante es decir que haya logrado incorporar el nuevo conocimiento a su zona de desarrollo real, donde actúa de modo autónomo, por sí mismo sin necesidad de mediador.

La educación por tanto, debe ir más allá de lo que el estudiante maneja, de modo que logre efectivamente ampliar su marco de acción y desarrollo, de este modo es preciso contar con alguien que posea más conocimiento que otro de manera que entre ellos exista un espacio de transferencia en relación al aprendizaje.

En base a lo planteado en esta perspectiva teórica, se infiere, que el proceso educativo, requiere de la presencia, no sólo de un sujeto dispuesto a aprender, sino que de otro comprometido con enseñar.

El docente en este contexto, toma el rol de mediador y también de modelo que favorece la adquisición de nuevos conocimientos llevando a sus estudiantes a cuestionarse, auto-desafiarse,

para lo cual debe hallar los elementos claves que harán que el estudiante se vea invitado a reflexionar, investigar y avanzar hacia estadios más complejos de aprendizaje (Ruiz, 2010)

Desde la teoría de aprendizaje social, los seres humanos aprenden mayoritariamente en contextos sociales, a partir de lo que se observa en otros, es posible adquirir normas y pautas de conducta, habilidades, creencias, actitudes; esto permite reconocer por qué es tan importante que la conducta y actitud del docente sea congruente en cada momento ya que por medio de lo que sus estudiantes observen en él, fortalecerán sus aprendizajes acerca de cómo actuar, resolver y relacionarse en el mundo profesional.

### **Aprendizaje observacional**

Las teorías conductistas han hecho grandes aportes en el ámbito educacional, preocupándose por la conducta de las personas y su impacto en el aprendizaje de otros.

Según Bandura, es posible adquirir nuevas formas de responder conductualmente a una situación a partir de lo adquirido en la observación de un otro, que logra hacerse significativo consiguiendo que quien aprende se sienta identificado con él (Contreras, 2003).

El aprendizaje social corresponde a la adquisición de nuevas pautas conductuales por medio de la observación de un modelo (Alonso, 2010). Este tipo de aprendizaje, también es denominado observacional o vicario, y recibe este último nombre en relación a que postula que el aprendizaje puede darse también por medio de fenómenos representativos (Huaquín, 2007).

“El aprendizaje social implica no sólo conductas sino también actitudes, valoraciones y por último estructuras valóricas que se manifiestan culturalmente en el lenguaje y en las expresiones simbólicas de las cuales los modelos, el observador y el modelaje juegan un papel” (Huaquín, 2007, p. 77).

De acuerdo a esta teoría del aprendizaje, la práctica de la conducta no es la única forma de aprender, postura que resulta novedosa respecto de otros modelos explicativos de la conducta, para los cuales éstas aparecen y se instauran únicamente cuando hay un refuerzo (algún tipo de premio) que lo fomenta.

El aprendizaje social, está referido a los cambios cognitivos, afectivos y conductuales producidos en un sujeto, producto de la observación de uno o más modelos (Schunk, 1997, citado en Alonso, 2010).

El aprendizaje por imitación involucra factores cognitivos de quien está aprendiendo, los que están referidos a procesos de reflexión, simbolización y prevención de conductas en base a la comparación, generalización y autoevaluación sobre las conductas y consecuencias observadas en otros. Según esta mirada el comportamiento está vinculado con el ambiente o contexto y también con factores personales como la motivación y atención, entre otros (Pascual, 2009).

De acuerdo a Bandura, el aprendizaje de una nueva conducta a través de la observación de otra persona puede ser mucho más eficaz que el aprendizaje de esa misma conducta por medio del refuerzo directo (premiar al sujeto cuando realiza determinada conducta) (Bandura, citado en Alonso, 2010).

Según palabras del propio Bandura, "El aprendizaje es, una actividad de procesamiento de información en la que los datos acerca de la estructura de la conducta y de los acontecimientos del entorno se transforman en representaciones simbólicas que sirven como lineamientos para la acción" (Bandura, 1986, p. 5, citando en Alonso, 2010).

Las personas pueden actuar como modelos conductuales para algunos y no para otros, dependiendo de cómo esos observadores estén interpretando su propia situación y la que presenta el modelo. Cuando quien observa percibe similitud entre su situación y la del modelo, se produce una tendencia a identificar la conducta como un comportamiento posible de realizar por el observador en una situación similar (Contreras, 2003).

Los procesos de modelaje social o aprendizaje vicario pueden también generar proceso de aprendizaje "oculto", donde los sujetos aprenden de otros por simple observación, en muchas ocasiones de forma inconsciente por ambas partes, es decir sin que quienes aprenden sean conscientes del tipo de aprendizaje que están adquiriendo, y sin que los "modelos" sean conscientes de lo que están enseñando con su conducta (Alonso, 2010). De este modo es factible decir que los profesores modelan el comportamiento de sus estudiantes por medio de su propia conducta (Huaquín, 2007).

Para que el aprendizaje por modelo se genere de manera óptima, es preciso considerar que involucra ciertos procesos. Estos se describen a continuación:

1. Atención: el observador debe prestar atención a la conducta emitida por el modelo. En este sentido resulta necesario cuidar que el contexto y los factores incidentes sean los más adecuados, por ejemplo si quien aprende está enfermo, preocupado de otra cosa o nervioso, la adquisición del aprendizaje se vuelve más compleja y menos efectiva.
2. Retención: el lenguaje y la imaginación tienen un rol importante en el proceso de retención de la información. Gracias a estas descripciones verbales e imágenes mentales asociadas a lo visto en la conducta del modelo, es más fácil recuperar la información adquirida..
3. Reproducción: es necesario que lo observado sea reproducido por quien aprende en su propia conducta. La capacidad para reproducir la conducta se ve mejorada en la medida que se observa la conducta en más oportunidades.

4. Motivación: Para incorporar una conducta nueva, por medio de la observación previa, es necesario sentirse motivado para hacerlo. Refuerzo pasado; refuerzos prometidos y refuerzo vicario.

### **El docente como modelo y sus desafíos**

La educación ha sufrido diferentes cambios a lo largo del tiempo, cambios que se han traducido en nuevos desafíos para el cuerpo docente.

Según lo planteado por Collins (1998, citado en Gutiérrez, 2008), la enseñanza pasó de tener un carácter general a uno individualizado, lo que implica tener presente, las necesidades individuales del estudiantado. Pasó de basarse en la exposición y explicación, a basarse en la indagación y la construcción del conocimiento, otorgando un rol protagónico al estudiante.

El énfasis del proceso educativo se sitúa el desarrollo de procesos de pensamiento por sobre la transmisión verbal de los contenidos. Así también, el proceso de formación, dejó de considerar sólo a aquellos evaluados como “mejores estudiantes” dando lugar a grupos altamente diversos, lo que se traduce en la necesidad de programas individualizados a diferencia de los programas homogéneos usados en principio (Collins, 1998 citado en Gutiérrez, 2008).

Es necesario que el docente preste atención a sus propias características como modelo de conducta, ya que su comportamiento puede incidir en algunos factores propios de quien aprende, como la valoración que hará del modelo y la atención que le prestará (Pascual, 2009).

A continuación se presentan otros factores fundamentales que inciden en el aprendizaje y definen el impacto que genera el modelo. Éstos son:

- La opinión del observador sobre su propia capacidad para realizar la conducta modelada.
- La percepción del observador de las acciones modeladas, en cuanto productoras de consecuencias negativas o positivas.
- Las inferencias que realiza el observador, respecto a la probabilidad de que se produzcan consecuencias similares o distintas, si él mismo realiza actividades análogas a las del modelo.

A pesar de que la representación de una clase suele reflejar una compleja red de acciones personales e interpersonales, la mayoría de los análisis psicopedagógicos formales suelen centrarse en el profesor y en el alumno de manera individual y aislada, valorando, en el mejor de los casos su interacción. Sin embargo, este análisis contempla solo una pequeña parte de las acciones e interacciones que en realidad se dan en el aula (Castelló, 1998).

El profesor es una figura que, por la autoridad implícita del rol, puede actuar como modelo; pero si, además, es para el estudiante una figura significativa, aumentan las probabilidades de que su conducta sea imitada. Es por esto, que se hace fundamental el vínculo que el profesor establezca con sus aprendices, así como la toma de consciencia, mediante la reflexión, de las propias prácticas que son llevadas a cabo en la sala de clases. El maestro muchas veces no percibe ni es consciente de estar modelando conductas, especialmente, aquellas referidas a los valores y pautas de comportamiento. A través de la reflexión y diálogo conjunto entre docentes se pueden ir intencionando las conductas que se espera que sus estudiantes aprendan.

Más concretamente, en el espacio aula se llevan a cabo interacciones profesor-alumno, profesor grupo (o subgrupo), alumno-alumno, alumno-grupo (o subgrupo) y subgrupo-subgrupo. Bandura (1977) especifica que, además de mostrar comportamientos nuevos, los modelos sociales influyen tanto al incentivar al observador a realizar un comportamiento ya adquirido o dominado, como al inhibir o desinhibir el comportamiento del observador, de manera que disminuye o aumenta la probabilidad de manifestación de una determinada respuesta. En este sentido, la incidencia sobre el aprendizaje, la motivación o la atención va bastante más allá de un sumatorio de efectos: las interacciones complejas que se producen cambian el sentido de las acciones, las complementan o las potencian (Castelló, 1998).

### **Relación profesor- estudiante**

Los docentes tienen un importante rol en el proceso de formación de futuros profesionales puesto que pueden generar cambios importantes en sus alumnos, al tener la capacidad y el potencial para acogerlos y motivar en ellos el deseo por aprender y desarrollarse en la universidad, favoreciendo la creación de una educación superior focalizada en la calidad y equidad (Berríos, 2007, citado en Gallardo y Reyes, 2010).

La relación profesor-estudiante ha sido caracterizada como uno de los componentes del clima social de aula, es decir uno de los aspecto que incide en la convivencia entre los actores del proceso educativo (Aron y Milicic, 1999).

Desde la perspectiva planteada por Van Manem (1991, citado en Gallardo y Reyes, 2010) la relación profesor-alumno corresponde a la interacción conjunta de tres dimensiones, presentes en el proceso educativo.

- Dimensión personal: Corresponde a las características personales del docente (su estilo, su sello, su edad) como las de quienes aprenden (sus trayectorias académicas previas, su edad, sus modos de aprender y elaborar el contenido que se les ofrece).
- Dimensión bidireccional: interacción social entre quien enseña y quien o quienes aprenden, con independencia de la asignatura o disciplina que abordan.
- Dimensión tripolar: Se incorpora en el análisis de la relación profesor- estudiante, un tercer componente mediador: el contenido que se espera enseñar o aprender. Y es que el contenido o asignatura a tratar tiñe la relación, estableciendo jerarquía y temporalidad al encuentro y estructura el tipo de contacto que se establece entre los participantes del proceso.

### **Aprendizaje por modelo en la UdeC**

El pluralismo propio de la Universidad de Concepción resulta ser un factor altamente enriquecedor para los procesos educativos, ya que gracias a la diversidad de personas que la construyen, es posible generar importantes aprendizajes a partir de los que cada quien aporta.

El vínculo que se establezca entre pares y de ellos con el docente, también sería un factor relevante a la hora de formar futuros profesionales altamente comprometidos con servir a otros y desarrollarse. De este modo el rol de quien educa adquiere un nuevo valor, ya no como transmisor de información sino que como un guía, modelo de conducta para quienes están en el camino profesional.

La generación de un clima social positivo, es producto de una buena relación pedagógica, facilitaría el aprendizaje y el reconocimiento mutuo entre los participantes implicados (Arón y Milicic, 1999). Este conocimiento mutuo entre quienes forman parte del proceso educativo facilitará vínculos afectivos entre ellos y en consecuencia apuntarán a mejorar y enriquecer el aprendizaje posterior.

También es posible mencionar que resulta importante que los vínculos que se generan al interior de la sala de clases, facilitará la adquisición de nuevos aprendizajes a partir del ejercicio que realiza el docente y también de los propios pares. El proceso educativo es siempre recíproco.

## Referencias

- Alonso, P. (2010). Aprendizaje vicario, efecto mimétrico y violencia de género. Recuperado de <http://www.aconsejame.net/znewaconsejame/articulos/doc-violenciagenero-documento.pdf>
- Arón, A. y Milicic, N. (1999). Clima social escolar y desarrollo personal. Un programa de mejoramiento. Recuperado de <http://educacionemocional.cl/documentos/escuela011.pdf>
- Castelló, T. (1998). Procesos de cooperación en el aula. En Mir, C. (Coord.), Cooperar en la escuela: la responsabilidad de educar para la democracia (51-71). Barcelona: Editorial GRAÓ.
- Chaves, A. (2001). Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vigotsky. (25), 2, 59-65. Recuperado de [http://www.uv.mx/personal/yvelasco/files/2012/08/Implicaciones\\_educativas\\_de\\_la\\_teoría\\_sociocultural\\_de\\_Vigotsky.pdf](http://www.uv.mx/personal/yvelasco/files/2012/08/Implicaciones_educativas_de_la_teoría_sociocultural_de_Vigotsky.pdf)
- Contreras, J. (2003). El modelaje. Recuperado de <http://valoras.uc.cl/wp-content/uploads/2010/10/modelaje.pdf>.
- Gutiérrez, O. (2008). Enfoques y modelos Educativos Centrados en el Estudiante. El profesor como mediador o facilitador del aprendizaje. México: UAM Unidad Iztapalapa Oficina De Educación Virtual.
- Gallardo, G., Reyes, P. (2010). Relación profesor alumno en la universidad: arista fundamental para el aprendizaje. Calidad en la educación, (32), 78-108.
- Huaquín, V. (2007). Psicología del aprendizaje escolar, texto de apoyo didáctico para la formación del alumno. Universidad de Santiago de Chile, Facultad de humanidades, Departamento de educación. Recuperado de <http://educacion.usach.cl/educacion/files/file/Materiales/PSICOLOGIAAPRENDIZAJEESCOLAR.pdf>
- Pascual, P., (2009). Teorías de Bandura aplicadas al aprendizaje. Innovación y experiencias educativas. (45). Recuperado de [http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_23/PEDRO%20LUIS\\_%20PASCUAL%20LACAL\\_2.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_23/PEDRO%20LUIS_%20PASCUAL%20LACAL_2.pdf)
- Ruiz, Y. (2010). Aprendizaje vicario: aplicaciones educativas en el aula. Temas para la educación. (10). Recuperado de <http://www2.fe.ccoo.es/andalucia/docu/p5sd7465.pdf>



### VOCES DE ACADÉMICOS

Importancia de su aprendizaje del modelo UdeC para educar en MCG

“El impacto que ha tenido es la necesidad de ir mejorando día a día en mi labor docente, además de la internalización en forma transversal de las Macrocompetencias Genéricas en mi disciplina”

## El docente: esencial para formar en macrocompetencias genéricas en el modelo educativo UdeC

### **Perfeccionamiento continuo, para la formación de estudiantes en MCG**

Los docentes tienen un rol fundamental para mejorar la calidad de la enseñanza y, por tanto, el aprendizaje de los estudiantes. En coherencia con lo anterior, el desarrollo de quienes desempeñan la función de educadores es un tema central entre las preocupaciones de una institución de educación superior de calidad como la Universidad de Concepción. Si bien actualmente somos la Universidad número uno en relación al porcentaje de académicos con más de media jornada y el porcentaje de académicos con doctorados, el desarrollo docente debiera contemplar al menos dos dimensiones. Por una parte, la atracción de los mejores formadores para la docencia de pregrado y por otra parte, la asignación de tiempo para la preparación y evaluación de sus tareas docentes y facilidades para acceder a formación continua.

Es necesario, en nuestra institución avanzar en el diálogo y en acuerdos en relación a la definición de estándares mínimos de conocimientos pedagógicos, no solo de los conocimientos teóricos, sino de las habilidades personales, interpersonales y prácticas desarrolladas en el ejercicio de la función docente. Para esto, es relevante el rol que puede cumplir un campo educacional constituido por una red de prácticas que ofrezca a los académicos oportunidades activas de aprendizaje para la docencia. A lo anterior es indispensable agregar el diálogo e investigación permanente, para identificar las necesidades de los académicos en el desempeño de la función docente.

**Un académico que forme en competencias genéricas en la UdeC requiere tener disposición para formarse en:**

1. La formación de personas, en sus diferentes áreas del desarrollo.
2. La generación de oportunidades educativas para todos.
3. Habilidades para ofrecer oportunidades para nivelar competencias de ingreso sin bajar las exigencias.
4. La generación de condiciones para un clima social favorable al proceso educativo.
5. Su rol de modelo en las MCG que esperan fortalecer o desarrollar.
6. Nuevas estrategias de enseñanza y evaluación.

Está demostrado que las competencias docentes no son permanentes, menos aún para toda la vida, porque aun cuando tienen cierta estabilidad están influenciadas por factores personales y situacionales asociados al docente, pero también a factores relacionados con el grupo curso que éste debe atender (cuyas características y necesidades específicas cambian año tras año); con factores institucionales y con factores del contexto nacional y global.

Por lo tanto, junto con potenciar la calidad de la formación teórica actual de los académicos que forman en MCG, es importante fortalecer su formación de habilidades pedagógicas y ofrecerles la oportunidad de continuar aprendiendo durante su ejercicio del rol docente en la enseñanza de las MCG. Las Universidades deben mantener oportunidades de perfeccionamiento continuo, ya sea a través de los cursos y programas organizados para estos fines, tanto en formatos de seminarios, diplomas y diplomados, como con programas de autoperfeccionamiento en comunidades de aprendizaje.

El trabajo de perfeccionamiento continuo debe ser reconocido y validado por la Universidad, con financiamiento y dentro del horario de tiempo contratado, para que se demuestre un compromiso y confianza de parte de las autoridades para con sus académicos. De los académicos que forman en Macrocompetencias Genéricas UdeC se espera una dedicación y responsabilidad similar a la que solicitan a diario a sus estudiantes.

El perfeccionamiento continuo de los académicos que desempeñan función docente tiene gran importancia en la implementación de nuestro modelo educativo. Permite actualizar contenidos y competencias pedagógicas para formar en competencias genéricas, compensar deficiencias de la propia formación personal-social en el ámbito de esas competencias genéricas; y además, permite mantener o fortalecer el compromiso con su rol de educador y con la organización Universidad de Concepción. A continuación se presenta este programa.

## **Programa de perfeccionamiento para desarrollar las Macrocompetencias Genéricas UdeC en el pregrado**

Nuestro programa de perfeccionamiento continuo está compuesto por un programa de perfeccionamiento de tres etapas más el aprendizaje permanente en comunidad. La primera etapa del programa de perfeccionamiento corresponde a un curso presencial con énfasis en la dimensión afectiva del aprendizaje de las MCG, la segunda es una etapa de profundización teórica on-line en estrategias de enseñanza y evaluación para las MCG, con énfasis en los contenidos teóricos y su aplicación. Por último, una etapa de implementación, con énfasis en la integración cognitiva, afectiva y conductual. En aquella, los académicos llevan a cabo una asignatura en la que desarrollan las MCG, mientras que son asesorados por profesionales dispuestos por la UdeC para realizar esta tarea.

Una vez que los académicos han finalizado el curso de formación en MCG, son invitados a participar a la Comunidad de Macrocompetencias Genéricas, en la cual se brinda acompañamiento y formación permanente a los académicos. A continuación se describe el programa de perfeccionamiento y posteriormente la Comunidad de Macrocompetencias Genéricas.

### **1. Programa de perfeccionamiento.**

#### **1.1. Objetivo general.**

Adquirir herramientas para desarrollar las macrocompetencias genéricas UDEC en el proceso de enseñanza – aprendizaje de pregrado.

#### **1.2. Objetivos específicos.**

Analizar los principios básicos del desarrollo de competencias genéricas, dispuestas en el modelo educativo de la Universidad de Concepción.

Reflexionar respecto de las acciones pedagógicas que contribuyen al desarrollo de las competencias genéricas dispuestas en el modelo educativo de la Universidad de Concepción.

Conocer estrategias de enseñanza que contribuyen al desarrollo de competencias genéricas dispuestas en el modelo educativo de la Universidad de Concepción y planificar un curso que las incluya.

Diseñar instrumentos que permitan evaluar las competencias genéricas, dispuestas en el modelo educativo de la Universidad de Concepción.

### **1.3. Competencias a desarrollar durante el proceso de capacitación**

- Elaborar sistemas de planificación para el desarrollo de competencias en sus dimensiones conceptual, procedimental y valórico –actitudinal.
- Desarrollar habilidades para la elaboración de resultados de aprendizaje.
- Desarrollar habilidad para diseñar y aplicar procesos de evaluación coherentes con los desempeños solicitados.
- Demostrar capacidad para innovar en el proceso educativo a través de estrategias de enseñanza adecuadas para el desarrollo de competencias genéricas.

### **1.4. Contenidos**

#### **Modelo de competencias:**

Competencias genéricas y específicas: definiciones y tipologías.

Dimensiones de las competencias: conceptual, procedimental, valórico/actitudinal.

Experiencias de su desarrollo en la universidad: experiencias en Europa y Norteamérica.

#### **Modelo Educativo UdeC;**

Formación integrada de cuatro Macrocompetencias Genéricas.

Especificaciones de las cuatro MCG para cada uno de los tres niveles de enseñanza, qué incluye cada nivel, cuáles son las microcompetencias asociadas a cada MCG en cada nivel y cuáles son las dimensiones a evaluar:

- Pensamiento crítico
- Comunicación
- Emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario
- Responsabilidad Social

Construyendo conocimiento a través del estudio, diálogo, cooperación y vivencias, en nuestra comunidad educativa.

**La importancia de la innovación pedagógica en el desarrollo de las Macrocompetencias Genéricas:**

Qué hacer antes de desarrollar las MCG: cómo planificar el aprendizaje.

Estrategias docentes para el desarrollo de las MCG: ABP, APP, análisis de caso, portafolios, enseñanza recíproca, instrumentos de registro, trabajos cooperativos. La importancia de la reflexión pedagógica en el desarrollo de las MCG.

**La evaluación de las Macrocompetencias Genéricas:**

¿Cómo monitorear y retroalimentar el desarrollo de MCG, cómo evaluarlos?

Instrumentos de evaluación auténtica.

Resultados de aprendizaje: cómo se elaboran, cómo se analiza su coherencia con las MCG.

**Variables que influyen en el proceso educativo:**

Variables personales y no personales

**Relación profesor-alumno:**

Habilidades pedagógicas y profesionales que fortalecen la relación profesor – estudiantes.

Técnicas de resolución de conflictos.

### **1.5. Descripción de la estrategia metodológica**

Con un total de 141 Hrs de trabajo, el Programa está destinado a académicos voluntarios, que cuentan con el apoyo de las autoridades de su carrera y facultad e incluye tres etapas o módulos complementarios, dentro de los cuales los contenidos se abordan desde los diferentes componentes que estructuran el aprendizaje en el ser humano; Cognitivo, Afectivo y Conductual.

**Módulo 1:**

Capacitación presencial, en la cual se profundiza los aspectos afectivos y actitudinales del aprendizaje del modelo educativo, para la formación en Macrocompetencias Genéricas. Tiene 20 hrs. de trabajo, distribuidas en una semana.

**Módulo 2:**

Capacitación de profundización teórica de los componentes de aprendizaje en las tres dimensiones de las MCG, a través de plataforma on-line en un tiempo de 66 hrs, distribuidas en tres meses.

**Módulo 3:**

Asesoría y acompañamiento en la implementación de las Macrocompetencias Genéricas,

con énfasis en los componentes procedimentales o conductuales, con un total de 55 hrs.

El programa de capacitación institucional es permanente, es decir, la capacitación completa se ofrece una vez por año, a partir del año 2013, para comenzar la implementación del modelo educativo de formación en cuatro Macrocompetencias Genéricas a partir del año 2014.

### **1.6. Evaluación general del perfeccionamiento**

Cada etapa del proceso de formación en Macrocompetencias Genéricas en la UdeC es evaluada en una escala de calificación del 1 al 7.

Los docentes que se forman por medio de este diplomado deben cumplir con la realización de las diferentes actividades propuestas entre las que se cuentan, guías de trabajo, preparación de syllabus de asignatura, desarrollo de estrategias de enseñanza y evaluación.

### **1.7. Certificación**

Diplomado Universidad de Concepción (Diplomado en educación de competencias genéricas)

## **2. Comunidad Educativa: Un modo de educar y aprender desde la colaboración.**

El modelo de formación en Macrocompetencias Genéricas que se ha propuesto la Universidad de Concepción, contempla algunos pilares fundamentales como son la colaboración, el aporte al bien común, la evaluación auténtica y la formación permanente e integral de sus estudiantes y académicos. De este modo, los docentes formados en el Modelo UdeC de Macrocompetencias Genéricas, no sólo adquieren nuevos conocimientos sino que además construyen lazos de sólida colaboración mutua y desarrollo.

Es justamente en el marco de estos lazos y con el objetivo de mantener una red de trabajo permanente marcada por la interdependencia y la cooperación entre sus miembros, que surge un nuevo modo de entender y enfrentar los procesos de aprendizaje y enseñanza, denominada "Comunidad Educativa", destinada a convertirse en un espacio de apoyo y cooperación docente para seguir educando profesionales de excelencia en lo disciplinar y genérico.

En la Universidad de Concepción, se entiende la comunidad educativa, como una red de relaciones sociales que une a un grupo de personas motivadas por un fuerte compromiso con valores creencias una historia e identidad compartida y sobre todo un propósito común, contribuir a la formación y el logro de aprendizajes de todos sus estudiantes, para aportar a su pleno desarrollo, desde la colaboración mutua, el aprendizaje permanente y la sistematización de los procesos de enseñanza- aprendizaje y por medio del método científico.

Cada profesor que se suma al desafío de educar en Macrocompetencias Genérica es recibido como un miembro más de la Comunidad Educativa, contexto en que se cuida y valora el aporte que cada uno trae consigo, dando espacio a la propia experiencia y posibilidad de crear nuevas formas de educar desde la colaboración y la evaluación auténtica, elementos que son eje central del Modelo Educativo UdeC, de Formación en Macrocompetencias Genéricas.

### **Comunidades de Aprendizaje**

En primer lugar es importante aclarar las diferencias entre una comunidad educativa y una comunidad de aprendizaje, mientras la comunidad educativa se entiende como todos los participantes de un proceso educativo generado en un determinado lugar en torno a la misión educativa; las comunidad de aprendizaje se refieren al conjunto de personas autónomas e independientes que se reúnen de forma voluntaria en torno a la mejora educativa, a aprender y trabajar juntos, comprometiéndose, influyéndose, apoyándose los unos a otros, dentro del proceso de aprendizaje (Richmond y Mankore, 2010). Como se puede observar las descripciones parecen similares, sin embargo, la diferencia está en aspectos cualitativos. Si bien, una comunidad de aprendizaje corresponde a un grupo de personas reunidas en torno a una misión educativa, el grupo también busca seguir influenciándose y apoyándose en el proceso de mejora continua en torno al aprendizaje. Por lo tanto, además de ser un grupo que trabaja junto y de forma interdependiente, están unidos entorno a un continuo proceso de aprendizaje y a relaciones afectivas.

Las comunidades de aprendizaje tienen su base en la teoría socioconstructivista de aprendizaje, la cual, tal como su nombre lo indica, sustenta que el aprendizaje es generando de una mejor forma cuando se construye de forma social. Es decir, cuando las personas en lugar de escuchar y asimilar pasivamente el conocimiento lo van generando de forma activa junto a otros, construyendo un lenguaje común, teorías comunes, complementando y mejorando el entendimiento a través de los aportes que hacen los otros miembros del grupo.

El aprendizaje construido socialmente ha mostrado ser altamente efectivo principalmente cuando el objetivo de estudio es altamente complejo. A la base del socioconstructivismo, está la creencia de que cada persona construye su propia realidad y cada cual es válida en sí misma, por lo tanto, en una comunidad de personas, se podrán encontrar diferentes perspectivas que enriquecen el ambiente de aprendizaje colectivo. Así, en una comunidad de aprendizaje, el aprendizaje y conocimiento compartido es muy valorado y perseguido.

Las comunidades de aprendizaje implican un trabajo colaborativo, el cual a su vez implica una meta común, que en este caso está planteada en torno a la misión educativa y la mejora continua. Para lograr colaboración, los participantes deberán aceptar y hacerse responsables de su propia participación en el equipo, comprendiendo que el aporte personal afecta el resultado del

equipo y que sin ese aporte, no hay forma de que el resultado sea el mismo.

El liderazgo compartido también es característico del trabajo colaborativo y por lo tanto, de las comunidades de aprendizaje. Al ser grupos interdisciplinarios e interdependientes, cada miembro pone a disposición del equipo su conocimiento disciplinar, razón por la cual en algunas ocasiones le corresponderá asumir el liderazgo teórico como en otras tareas podría asumir el liderazgo de acuerdo a sus características personales. Es importante destacar que debido a la interdependencia, todos los miembros del equipo se vuelven responsables del resultado final.

Por otra parte el equipo deberá generar formas de resolver sus conflictos, en cuanto al cumplimiento de objetivos como en cuanto a las relaciones interpersonales al interior del grupo, deberá ir buscando la forma de retroalimentarse y mejorar continuamente. Así, se van generando experiencias y prácticas comunes del propio grupo, las cuales también implican el nacimiento de una organización y cultura de la comunidad.

Las comunidades de aprendizaje han sido relacionadas con procesos de mejora e innovación educativa, procesos que implican cambios y, por lo tanto, muchas veces, resistencia desde quienes los deben implementar. Por lo tanto, las comunidades de aprendizaje, tal como lo indica su definición antes expuesta, implican apoyo y compromiso constante entre sus miembros. Así, el ambiente de las comunidades de aprendizaje, suele ser un ambiente de cooperación, compromiso, apoyo emocional, crecimiento individual y grupal. Se constituye como una red de apoyo constante que facilita el uso y mejoramiento de las oportunidades para la misma comunidad y la disminución de amenazas.

Las comunidades de aprendizaje traen múltiples beneficios personales para sus miembros, entre ellos, la posibilidad de un mayor aprendizaje, el cual pueden transferir a contextos individuales. Es decir, lo que van aprendiendo y desarrollando en conjunto y de la experiencia de otros, puede ser transferido posteriormente a la realidad particular de cada participante. Lo cual puede resultar muy positivo principalmente en un contexto como el de implementación de las Macrocompetencias Genéricas en la Universidad de Concepción, en la cual ya hay aproximadamente 50 profesores que han implementado estrategias para desarrollar MCG en sus asignaturas, quienes pueden compartir sus experiencias con aquellos que aún no lo hacen o ayudar en la resolución de conflictos a aquellos que lo están haciendo actualmente.

Las comunidades de aprendizaje también contribuyen a la satisfacción personal y moral ya que los participantes pueden desenvolverse en un grupo afín a sus intereses y principios y disminuye aislamiento y tensión que implica ser las personas que en una institución educacional están liderando un proceso de cambio.



### VOCES DE ACADÉMICOS

Importancia de su aprendizaje del modelo UdeC para educar en MCG

“Educar desde la colaboración a futuros profesionales debe ser una actitud permanente ya que permite no sólo mejorar el clima en el aula, fundamental para el proceso de enseñanza aprendizaje, sino que también promueve que los actores se involucren favoreciendo la interacción educativa”

### ¿Cómo desarrollar una comunidad de aprendizaje?

La literatura especializada resalta los siguientes aspectos para desarrollar una comunidad de aprendizaje:

En primer lugar, la participación voluntaria de los miembros. La participación en una comunidad de aprendizaje, gira en torno a la misión educativa y a la mejora continua, por lo tanto, en torno a ciertos principios. Aquellos principios no pueden ser impuestos, sino que deben ser creencias de los propios participantes, las cuales los han motivado a ser parte de un grupo con características determinadas. Así, comienza a generarse una visión compartida, la cual además de los principios comunes de cada miembro, va a requerir del acuerdo explícito en valores, creencias y propósitos de la comunidad. Es decir, una declaración de forma verbal o por escrito. Lo anterior implica que existan intereses comunes y metas educativas específicas para la comunidad de aprendizaje las que, como se ha indicado anteriormente, giran en torno a la misión educativa de la institución y la mejora continua. Además, se requiere la generación de un espacio de confianza y colaboración, ya que una de las características de las comunidades de aprendizaje, es que además de ser espacios de trabajo, también sean espacios donde los miembros se sienten seguros y apoyados para seguir en sus tereas de transformación educativa.

Las comunidades de aprendizaje, como grupos en los cuales se construye conocimiento y aprendizaje, requieren de un programa de aprendizaje continuo, el cual debe responder a las necesidades de los miembros y del grupo en general y que requiere de una constante evaluación, para generar las mejoras necesarias al proceso de aprendizaje que se está generando en la comunidad.

Por último, las comunidades de aprendizaje, implican la dedicación de tiempo de sus miembros, ya que requiere que además del trabajo propio de cada uno de los participantes,

deban incorporar a su trabajo cotidiano la comunidad de aprendizaje y sus responsabilidades relacionadas a ella. Es importante, tener claro, que la única forma de generar una comunidad es con el compromiso de los miembros.

### **¿Por qué comunidades de aprendizaje para desarrollar Macrocompetencias Genéricas?**

La incorporación de las Macrocompetencias Genéricas en la Universidad de Concepción, implica una innovación pedagógica y mejora educativa en y a la institución y, por lo tanto, alta resistencia al cambio.

Para formar las MCG, la Universidad de Concepción ha optado por un modelo de enseñanza mixto, es decir, un modelo que incorpore en sus carreras asignaturas complementarias específicas para el desarrollo de las MCG e impartidas por especialistas y, modificaciones curriculares en las asignaturas ya existentes, de tal forma que las estrategias utilizadas por los académicos permitan desarrollar en conjunto las competencias genéricas y las competencias específicas de las propias disciplinas.

Las modificaciones curriculares generalmente implican alta resistencia al cambio de los académicos y de la institución en general ya que la mayoría de las veces requieren de una reestructuración profunda en las estrategias utilizadas y, por lo tanto, alta demanda de trabajo de los académicos. Así, una comunidad de aprendizaje conformada por aquellos que ya han comenzado con este proceso, podría permitir la generación de un espacio de apoyo, compromiso y aprendizaje continuo en un ambiente que podría ser hostil hacia aquellos que lideran los cambios.

Por otra parte, la comunidad de aprendizaje responde a la necesidad de que la incorporación de las Macrocompetencias Genéricas en la UdeC sea sostenible en el tiempo, ya que los participantes serán aquellos académicos que ya han terminado el proceso de capacitación para la formación de Macrocompetencias Genéricas y por lo tanto, han implementado al menos una vez estrategias de enseñanza y evaluación para el desarrollo de las MCG. De esta forma, la Comunidad Macrocompetencias Genéricas, como se le ha denominado, busca responder a la necesidad de los académicos de seguir aprendiendo de este tema y apoyándose mientras lo hacen y de la institución de incorporar este modelo de enseñanza en todas sus carreras.

### Referencias bibliográficas

Bielaczyc, K. y Collins, A. (1999). Learning communities in classrooms: a reconceptualization of education al practice. En C. I. Reigeluth, *Instructional-Design Theories and Models, Volume II: A New Paradigm of Instructional Theory*. (n.p.). Mahwah, NJ: Lawrence

Erlbaum Associate.

Flecha, R., Padrós, M. y Puigdellívol, I. (2003). Comunidades de Aprendizaje: transformar la organización escolar al servicio de la comunidad. *Organización y gestión educativa* (4-8). Bilbao: CISSPRAXIS, S.A.

Furco, A. y Moely, B. (2012). Using learning communities to build faculty support for pedagogical innovation: a multi-campus study. *The Journal of Higher Education*, 83(1), 128-153.

Molina, E. (2005). Creación y desarrollo de comunidades de aprendizaje: hacia la mejora educativa. *Revista de Educación*, 337, 235-250.

Orellana, I. (2001). La comunidad de aprendizaje en educación ambiental: Una estrategia pedagógica que abre nuevas perspectivas en el marco de los cambios educacionales actuales. *Tópicos en Educación Ambiental*, 3(7), 43-51.

Richmond, G. y Manokore, V. (2010). Identifying elements critical for functional and sustainable professional learning communities. *Science teacher education*, 543-570.

Rocconi, L. (2011). The impact of learning communities on first year students' growth and development in college. *Research Higher Education*, 52, 178-193.

Thessin, R. y Starr, J. (2011). Supporting the growth of effective professional learning communities. *The Phi Delta Kappan*, 92(6), 48-54.

## CAPÍTULO 7

¿Cuáles son las estrategias de enseñanza y evaluación que favorecen la educación de competencias genéricas?

### Aprendizaje cooperativo y evaluación Auténtica

Resumen El capítulo 7 desarrolla las estrategias de enseñanza y evaluación de las MCG, específicamente, el aprendizaje cooperativo con las estrategias de aprendizaje basado en problemas (ABP), aprendizaje por proyectos (APP) y aprendizaje más servicio (A&S) y la evaluación auténtica para MCG.

#### VOCES DE ACADÉMICOS

Importancia de su aprendizaje del modelo UdeC para educar en MCG

“Para intercambiar experiencias frente a nuevas situaciones, para enriquecer la labor docente. Para reflexionar los posibles cambios que lleven a mejoras para el logro del profesional integral. Para la entrega de contenidos en contexto y no en forma aislada. Para sistematizar y comparar nuevos desafíos docentes en las diferentes disciplinas.”

## Aprendizaje Cooperativo: nuestra propuesta metodológica para formar en MCG UdeC

El aprendizaje cooperativo se expresa en tres principios fundamentales para la implementación de nuestro modelo educativo: la colaboración e interdisciplina; la vivencia de comunidad educativa y el uso de estrategias metodológicas y de evaluación que promueven la cooperación.

### **1. Colaboración e interdisciplina, un objetivo que se logra paso a paso.**

El programa de capacitación docentes generado por la Universidad de Concepción contribuye a la conformación de una comunidad en la cual los docentes podrán construir una red de relaciones basados en un objetivo común, la educación de profesionales integrales. Esta red, integrada por personas de diferentes disciplinas que poseen valores, actitudes y conocimientos comunes sobre MCG, busca generar acciones que sean coherentes con el modelo educativo de la Universidad de Concepción y así trabajar en conjunto para lograr el objetivo propuesto.

Claramente esto no es fácil y es aquí donde aparece la relevancia de promover el trabajo colaborativo y la interdisciplina, dejando atrás los principios de la competitividad y velando por lograr objetivos comunes. La Universidad de Concepción, que se caracteriza por tener en un mismo campus un mundo de visiones y perspectivas de vida distintas, a través de la nutrida cantidad de facultades y carreras que la componen, es un espacio propicio para el trabajo interdisciplinario y colaborativo, no solo de sus académicos, también de sus estudiantes. Es así como el modelo educativo en MCG incorpora un conjunto de asignaturas complementarias, ofrecidas desde un equipo interdisciplinario de académicos, para grupos interdisciplinarios de estudiantes. En estas asignaturas, en modalidad taller y en grupos que no superan los 20 estudiantes voluntarios, se incorpora en profundidad las tres dimensiones de las cuatro MCG.

En el modelo educativo UdeC, el rol del docente, en el trabajo colaborativo interdisciplinario, recae no sólo en usar estrategias de enseñanza y evaluación apropiadas para ciertos fines, sino también en ser modelo de acción para sus alumnos, lo que requiere de un alto grado de compromiso y participación activa para contribuir al bien común. Los docentes se esfuerzan por potenciar sus habilidades de colaboración y trabajo interdisciplinario, lo que contribuye a la formación de alumnos integrales.

## **2. Comunidad educativa: un modo de educar y aprender desde la colaboración**

A partir de los capítulos anteriores se puede evidenciar que el modelo de formación en Macrocompetencias Genéricas que se ha propuesto la Universidad de Concepción, contempla algunos pilares fundamentales como son la colaboración, el aporte al bien común y la formación permanente e integral de sus estudiantes y académicos. De este modo, los docentes formados en el Modelo UdeC de Macrocompetencias Genéricas, no sólo han adquirido nuevos conocimientos sino que además han construido lazos de sólida colaboración mutua y desarrollo.

Es justamente en el marco de estos lazos en que es posible la vivencia de Comunidad Educativa, de un espacio de apoyo y cooperación docente surge la vivencia de una red de relaciones sociales que une a personas motivadas por un fuerte compromiso con valores creencias una historia e identidad compartida y sobre todo un propósito común, contribuir a la formación y el logro de aprendizajes de todos sus estudiantes, para aportar a su pleno desarrollo, desde la colaboración mutua y el aprendizaje permanente.

Cada profesor que se suma al desafío de educar en Macrocompetencias Genérica es recibido como un miembro más de nuestra Comunidad Educativa, contexto en que se cuida y valora el aporte que cada uno trae consigo, dando espacio a la propia experiencia y posibilidad de crear nuevas formas de educar. Si bien esta vivencia es altamente relevante, para los académicos, según su propio reporte y aun cuando se espera que la comunidad funcione autodirigida, en la Universidad de Concepción se ha requerido de la guía y apoyo de un equipo profesional que, poco a poco, va cediendo espacio para la autodirección.

Esperamos que cada día sean más los académicos que decidan sumarse al desafío de educar tanto en competencias disciplinares como genéricas, para que juntos y desde la comunidad que hemos construido podamos hacer posible el compromiso UdeC, formar profesionales integrales, de excelencia y capaces de responder efectivamente a las necesidades del mundo de hoy.

## **3. Estrategias metodológicas y de evaluación que promueven la cooperación en el modelo UdeC**

### **a. Estrategias metodológicas y su implementación.**

Contexto general:

Antes de implementar un trabajo sistemático para el desarrollo de Macrocompetencias Genéricas es necesario considerar una serie de elementos que son fundamentales para emprender dicha tarea:

- Las competencias no son objetivos de aprendizaje, sino más bien una meta de carácter terminal hacia donde se debe dirigir el programa de un curso. De esta forma, cuando se trabajan las 4 Macrocompetencias Genéricas UdeC se debe considerar que en cada asignatura se desarrollará sólo una porción de la competencia, y que varias asignaturas a lo largo del tiempo tienden al desarrollo de desempeños más complejos y completos.
- El proceso formativo sólo contribuye a formar una porción de la competencia o bien, niveles de ésta, lo que estará relacionado con estándares predefinidos. Cada profesor debe considerar estándares previos de aprendizaje; esto implica que se deben construir metas de mediano y largo plazo, las que tienen que incluir indicadores de desempeño medibles.
- El enfoque basado en competencias no es un método o una estrategia, es una manera de concebir programas de formación que implica nuevas formas de planificar, de enseñar, de aprender, de evaluar y de gestionar el currículum (Nordenflycht, 2005).

Es necesario que el docente identifique qué microcompetencia Desarrollará (para más información revise Modelo UdeC de enseñanza para la formación de Macrocompetencias Genéricas) y cuánto de las microcompetencias seleccionadas considera posible desarrollar, según el nivel de implementación en que le corresponda formar a los estudiantes.

¿Cómo identificar esto? Primero que todo se debe tener en cuenta el tipo de contenido que trabajará; de esta forma, si el contenido es altamente abstracto y complejo, debe seleccionar un pequeño número de microcompetencias o desempeños. En cambio, si enseña procedimientos observables puede ampliar este número.

Un segundo factor a considerar son los conocimientos previos de sus estudiantes, por lo tanto, si a través de una evaluación diagnóstica se identifica que los estudiantes saben bastante sobre un tema, se puede sin dificultad seleccionar varias microcompetencias y en niveles superiores de desempeño (por ejemplo en el modelo UdeC, los niveles II y III).

Un tercer factor es el contexto de aprendizaje: condiciones del aula, recursos disponibles, la holgura del programa de asignatura en términos de tiempo, la disposición de alumnos, profesores y de la institución.

Por último, es necesario que al seleccionar las microcompetencias el docente considere el perfil de egreso de sus estudiantes, esto es lo que se espera que ellos aprendan y las áreas de desarrollo en que está inserto este aprendizaje. Es necesario que se considere, además, el perfil profesional de su carrera, lo que está asociado al ideario social respecto de lo que debe saber y saber hacer una persona de una determinada profesión. El término ideario social se refiere al conjunto

de conocimientos, actitudes, valores y comportamientos que los profesionales de una disciplina consideran que deben tener, en relación a las MCG y por consiguiente, formar en los estudiantes.

### **Principios de enseñanza de MCG UdeC**

Antes de revisar las estrategias de enseñanza propiamente tal, es importante revisar tres principios fundamentales para el proceso de formación de acuerdo a este modelo de enseñanza.

#### **a) Formación y desempeño integral**

Este modelo considera en todo momento al ser humano como un ser integral. Lo anterior implica la idea de que para que los estudiantes puedan llegar a desempeñar una competencia, primero es necesario lograr aprendizajes en las dimensiones cognitiva, afectiva y conductual. Para ilustrar lo anterior, si sólo se han logrado aprendizajes a nivel cognitivo y conductual, será posible, por ejemplo, encontrar a un profesional que conozca las fases del trabajo en equipo y que se comunique efectivamente durante el trabajo colaborativo. Sin embargo, dado que no logró aprendizajes afectivos, no valorará la importancia de un trabajo de este tipo y probablemente no tendrá la motivación necesaria para enfrentar dificultades implicadas en el desempeño de esta competencia. Así, es posible que no persevere en el desempeño y finalmente, se extinga su comportamiento.

Durante los niveles de formación se busca desarrollar o fortalecer cada una de estas tres dimensiones, poniendo un énfasis distinto en cada nivel. Sin embargo, el modelo reconoce la imposibilidad de desarrollar de forma aislada cada una de estas dimensiones, ya que el ser humano es un ser integral. Así, el primer nivel busca desarrollar principalmente la dimensión cognitiva, el segundo nivel la dimensión afectiva y finalmente, el tercer nivel desarrolla la dimensión conductual.

Este principio también refiere a la enseñanza y formación integrada de las Macrocompetencias Genéricas. Este principio se basa en la misión de la Universidad de Concepción, la cual persigue formar estudiantes integrales, con “responsabilidad social, creatividad, sentido crítico, liderazgo y emprendimiento; la creación, adaptación y transmisión de conocimientos, y la creación y difusión cultural, con el propósito de contribuir efectivamente al desarrollo humano, económico y social sustentable de la región y el país” (Plan Estratégico UdeC 2011-2015, UdeC). Así, las cuatro MCG se vuelven totalmente interdependientes, ya que el resultado buscado por la Universidad, es un profesional que se desarrolle personalmente, poniendo al servicio de la sociedad sus herramientas profesionales.

Así, se busca que el profesional sea capaz de emprender, buscando soluciones innovadoras a problemáticas más complejas, para las cuales valore la importancia de trabajar con otros colaborativamente, generando respuestas de mayor calidad. Este trabajo en equipo requerirá que el profesional sea capaz de comunicarse efectivamente, de exponer sus ideas de tal forma que los



demás puedan comprenderlo. Además de que sea socialmente responsable al hacerlo, al comunicarse y al trabajar con otros, haciéndose responsable de lo que a él le acomete, pero además del resultado del equipo.

Se espera que el profesional sea capaz de emprender, buscando soluciones innovadoras a problemáticas más complejas, para las cuales valore la importancia de trabajar con otros colaborativamente, generando respuestas de mayor calidad. Este trabajo en equipo requerirá que el profesional sea capaz de comunicarse efectivamente, de exponer sus ideas de tal forma que los demás puedan comprenderlo. Además de que sea socialmente responsable al hacerlo, al comunicarse y al trabajar con otros, haciéndose responsable de lo que a él le acomete, pero además del resultado del equipo.

Por otra parte, se espera que este emprendimiento, tenga como foco el bien común. Que el profesional tenga un comportamiento socialmente responsable, al considerar la conciliación de las propias necesidades con las de otros en la generación de estas respuestas. Sin embargo, para ser capaz de considerar las necesidades de otros en sus propias acciones u omisiones, debe de ser capaz de integrar las perspectivas de las demás personas, utilizando un pensamiento mejorado, para lo cual debe pensar críticamente.

#### b) Hacer explícita la enseñanza de las MCG

En cuanto a la formación en este tipo de competencias, se ha identificado que uno de los aspectos que facilita su desarrollo a nivel universitario, es lo explícito que se encuentren en distintos niveles en la institución. Así, se ha sugerido que las universidades sean explícitas en cuanto a su interés por desarrollar competencias genéricas declarando en documentos oficiales, carreras y programas de asignatura las competencias genéricas que se buscan desarrollar.

Otro nivel es aquel que ocurre al interior del aula de clases, donde es esperable que el académico sea explícito en relación a las estrategias de enseñanza que está utilizando para desarrollar competencias, en el cómo estas estrategias pueden promover el desarrollo y cuáles son las competencias que se buscan desarrollar.

Esto por un lado facilita el que los estudiantes validen el sistema de enseñanza y por otra parte, a que comprendan el proceso de aprendizaje que están llevando a cabo. Lo cual promueve el desarrollo de las competencias.

#### c) Aprendizaje colaborativo como proceso base de las estrategias de enseñanza

Dado que la educación de las MCG ha sido incorporada a la formación universitaria recientemente, este documento busca proponer a los académicos estrategias de enseñanza que

podrían ser utilizadas de forma independiente a la disciplina de estudios. Se proponen tres estrategias complejas de enseñanza, las cuales se enmarcan en el aprendizaje colaborativo, tema que se desarrolla en la siguiente sección: Aprendizaje basado en problemas (ABP), Aprendizaje por proyecto (APP) y Aprendizaje y servicio (A+S).

Cada una de estas estrategias incorpora una serie de elementos y pasos que al ser implementados de forma efectiva, permiten el logro de resultados de aprendizaje de niveles más altos de complejidad en relación a las Macrocompetencias Genéricas. Por otra parte, cada estrategia incluye etapas, actividades, pasos y procesos que la hacen más apropiada para unos resultados de aprendizaje que para otros y contribuye, en mayor o menor medida, a la formación de las 4 MCG bajo la concepción de ser humano integral.

### **Aprendizaje colaborativo**

El aprendizaje colaborativo refiere a la interacción social que tiene lugar durante la realización de actividades de aprendizaje y que tributan a este proceso de cooperación (Johnson, Johnson y Smith, 1997; Coll, 2001). Dentro de sus bases teóricas, está el modelo constructivista, el cual establece que las realidades y conocimientos se construyen en interacción con los demás y la cultura (Smith y cols., 2011). Esto quiere decir, que el conocimiento de los estudiantes se va reestructurando por la retroalimentación proveniente de otros, generando significados comunes y por lo tanto, nuevos aprendizajes (Callison, 2001).

La colaboración consiste en un trabajo junto a otros, en el cual se busca alcanzar objetivos comunes. En este tipo de trabajo los individuos procuran obtener resultados que son beneficiosos para ellos mismos y para todos los demás miembros del grupo. Así, es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás (Johnson, Johnson y Holubec, 1999, citado en Diaz Barriga y Hernández, 2005).

Dentro de las características necesarias para generar aprendizaje colaborativo, se requiere una dinámica particular, caracterizada por pautas, procesos y mecanismos específicos que potencien y promuevan, a partir de la comunicación y la relación entre pares, la construcción de conocimiento (Onrubia, 1997).

Si no se tiene en cuenta el manejo de los aspectos necesarios de manejar, asociados a la relación con otros, las posibilidades de desarrollo del potencial individual disminuyen, siendo probable que sólo alguno de los integrantes se vea beneficiado en su aprendizaje. No es suficiente sólo disponer a los alumnos en grupos de trabajo, es necesario encauzar la interacción en torno a los objetivos de aprendizaje, favoreciendo la interdependencia entre ellos.

Algunas de las características de equipos de trabajo colaborativos, son:

- **Interdependencia positiva:** La interdependencia positiva cuida que cada cual posea un rol definido, que permita maximizar los esfuerzos y trabajar en pro de una meta común. En la mayor parte de los casos se recomienda que los roles sean administrados por el docente, de tal forma que cada uno de los estudiantes sepa qué debe hacer y que a partir de las interacciones mutuas se logre el mejor resultado. No obstante, a medida que la autonomía del estudiante aumenta el docente puede ir entregando la responsabilidad de la asignación de roles al grupo de alumnos.
- **Interacción cara a cara:** se espera que los estudiantes generen proximidad física y psicológica, pues esto potencia el desarrollo de habilidades sociales relacionadas con el compañerismo, el respeto y la valoración intersubjetiva. De esta forma, el profesor debe propiciar tareas de aprendizaje que impliquen una solución o respuestas cuyo nivel de profundidad aumente con el trabajo conjunto.
- **Responsabilidad y valoración personal:** en el trabajo de grupo hay que asegurarse de cada uno sea responsable de la tarea final, lo mismo que de procesos individuales. Esto implica que el profesor debe promover la evaluación tanto de producto como de proceso, esto es aquellas evaluaciones que se realizan a lo largo del desarrollo de una tarea académica, proporcionando tanto retroalimentación grupal como individual.
- **Habilidades interpersonales y de manejo en grupos pequeños:** es necesario formar a los alumnos en habilidades sociales relacionadas con el manejo de grupos de trabajo, esto significa que en los programas de curso se incorporen objetivos actitudinales relacionados con la comunicación efectiva, la tolerancia a la frustración, adaptabilidad y flexibilidad y el resolver conflictos constructivamente.
- **Procesamiento de grupo:** se tiene que proponer tareas académicas en que los estudiantes deban reflexionar, lo que implica que en ocasiones se cambien ciertos cursos de acción o se tomen decisiones en conjunto (por ejemplo, si cierta persona del grupo no se siente cómoda con una tarea y requiere asistencia). Para conseguir que los miembros del grupo se comprometan con la tarea, y con el éxito de todos, se recomienda promover una evaluación grupal en lugar de una evaluación individual. Con este tipo de evaluación se persigue premiar el trabajo del grupo y la cooperación y, de esta forma, evitar la competitividad intragrupo. Al final de cada sesión de trabajo, el grupo analiza su funcionamiento considerando: (1) Cuál fue el aporte específico de cada uno al grupo y, (2), qué podría hacer cada integrante para que el grupo funcionara mejor.

Se recomienda que el docente proporcione una pauta para esta evaluación.

Considerando que el aula y sus interacciones son intrínsecamente complejas y en ellas se dan múltiples variables y variaciones, es posible que la aplicación de los principios de la cooperación no se den siempre de forma efectiva, y muchas veces el docente sienta que el objetivo no se cumplió o que los estudiantes piensen que se perdió tiempo y esfuerzo. Sin embargo, cuando se resguardan los cinco elementos antes descritos se controlan más aspectos asociados a los imponderables típicos del trabajo de grupo. En este punto es importante detenerse y analizar sus propiedades o virtudes a la luz de una comparación con el enfoque tradicional de enseñanza.

Es importante destacar que no todo aprendizaje es construido socialmente ni requiere de trabajo colaborativo. No obstante, cuando el contenido es complejo y requiere procesos de elaboración profunda, como lo necesita el desarrollo de las MCG, es mucho mejor que el conocimiento se construya en conjunto, pues la reflexión que se produce enriquecerá el aprendizaje.

### **Estrategias de enseñanza**

Teniendo al trabajo colaborativo como eje del proceso de enseñanza de Macrocompetencias Genéricas, este modelo propone tres estrategias de enseñanza orientadas desde el aprender en colaboración con otros: Aprendizaje basado en problemas (ABP), Aprendizaje por proyecto (APP) y Aprendizaje y Servicio (A+S).

#### **Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) <sup>7</sup>**

El aprendizaje basado en problemas (ABP) es una de las estrategias más utilizadas para el desarrollo de competencias, pues asume en su diseño una serie de componentes que favorecen el aprendizaje tanto de conceptos, como procedimientos y actitudes. Es una tarea académica de mediana complejidad que requiere de la aplicación de pasos sistemáticos que ayudan al estudiante a resolver una situación o problema. En este modelo de enseñanza, se sugiere utilizar el ABP en el nivel I de formación, es decir, en la enseñanza de la dimensión cognitiva de las 4 MCG con estudiantes de primer o segundo año. Lo anterior, porque facilita de forma importante

---

<sup>7</sup> Esta estrategia ha sido modificada a partir del análisis de los siguientes documentos: Modalidades de Enseñanza Centradas en el Desarrollo de Competencias (2005), Las Técnicas Didácticas en el Modelo Educativo del Tecnológico de Monterrey (2000) & Estrategias de Enseñanza para la Educación de la Responsabilidad Social. Aprendizaje Basado en Problemas: guía del docente para módulo. MECESUP UCO -0714. Los tres están citados en las referencias.

los aprendizajes de este tipo. Sin embargo, es posible utilizarlo a lo largo de toda la carrera.

El ABP parte de la idea de que el estudiante aprende de un modo más adecuado cuando tiene la posibilidad de indagar sobre la naturaleza de fenómenos y actividades cotidianas. Así, las situaciones problema, que son la base del método se basan en eventos complejos del mundo real. El aprendizaje podría ser más estimulante si se plantean preguntas que requieren del esfuerzo intelectual del estudiante y no de la mera repetición de una rutina de trabajo aprendida y cuando inicialmente no se ofrece a los estudiantes toda la información necesaria para solucionar el problema, sino que son ellos los que deben identificar, encontrar y utilizar los recursos necesarios. El ABP puede utilizarse como una técnica más dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje de un curso o como la estrategia central durante todo el curso académico (Servicio de Innovación Educativa, 2008).

El ABP se basa en la idea de que los problemas que tienen cierta dificultad se resuelven mejor en colaboración con otras personas. Esa colaboración facilita el aprendizaje porque requiere que el estudiante exponga y argumente sus puntos de vista o soluciones y que las debata con otros. Se trata de un método de trabajo activo, centrado en el estudiante, en el que el profesor es sobre todo un facilitador (Díaz-Barriga y Hernández, 2005).

A continuación se presentan dos opciones para aplicar el ABP, sin embargo, dado que es más completa, el Modelo de Enseñanza UdeC sugiere la segunda opción de 7 pasos pues provee de más detalles a quien comienza a usarla.

### **Opción 1 para aplicar ABP**

1. El profesor presenta a los alumnos una situación problema, previamente seleccionada o elaborada para favorecer determinadas micro competencias, establece las condiciones de trabajo y forma pequeños grupos en los que se identifican roles de coordinador, mensajero, moderador, etc. Por tanto, tiene como base los principios del aprendizaje cooperativo antes revisados. Los problemas deben poseer las siguientes características:

- Descripciones neutras de fenómenos o eventos que parecen estar relacionados. Los cuales pueden referir a cualquier disciplina, desde las ciencias básicas hasta las ciencias sociales. Los buenos problemas tienen material interesante, motivador, como por ejemplo una breve historia o descripción; además tienen un número limitado de situaciones, unas cuantas palabras clave y un título atractivo.
- Es muy importante que los alumnos tengan algún conocimiento previo sobre los fenómenos que se describen en cada problema.

- La estructura de los problemas debe adaptarse al nivel de los alumnos destinatarios, de esta forma, si el profesor enseña en primer año, los problemas deben ser más simples y poseer un número de variables delimitadas. La complejidad de los problemas debe aumentar conforme los alumnos avancen en las asignaturas.
- Las instrucciones del trabajo deben especificar cuáles son los objetivos específicos del problema y brindar suficiente información de respaldo para el profesor, quien pudiera no ser un experto en el área.
- Es importante que el área de estudio se encuentre bien delimitada, de tal forma que no confunda a los estudiantes.

2. Los estudiantes identifican sus necesidades de aprendizaje (aquello que necesitan para ser capaces de dar respuesta al problema). Estos deben ser registrados por el profesor para tener indicadores de mejora más concretos.

3. Los alumnos recogen información, complementan sus conocimientos y habilidades previas, reelaboran sus propias ideas, etc.

4. Los estudiantes resuelven el problema y presentan la solución al profesor y al resto de los compañeros de la clase, dicha solución se discute identificándose nuevos problemas y se repite el ciclo.

### **Opción 2 para aplicar ABP**

Una alternativa a la anterior forma de aplicación del ABP, es la propuesta desarrollada por el Tecnológico de Monterrey (2000) que se describe a continuación. Ambos modos de aplicar el ABP, son perfectamente adecuados y su utilización dependerá de la decisión que tome el profesor.

- a) Clarificación de los términos y conceptos en la descripción del problema. Por ejemplo qué es la responsabilidad social, qué es el pensamiento crítico.
- b) Definición del (los) problema(s), concretando problemas en relación a elementos constituyentes, causas, consecuencias, inferencias en relación a impacto de la solución del problema.
- c) Análisis del problema (lluvia de ideas). Uso de los conocimientos previos intentando generar el mayor número de explicaciones que sea posible.

Construyendo conocimiento a través del estudio, diálogo, cooperación y vivencias, en nuestra comunidad educativa.

d) Organización de las ideas propuesta en el paso 3. Construir una estructura para los resultados de la lluvia de ideas, formular hipótesis y establecer un modelo o elaborar una descripción que sea coherente.

e) Formulación de objetivos de aprendizaje: un objetivo de aprendizaje es una meta concreta que los alumnos deben alcanzar.

f) Obtención de nueva información. Llevar a cabo estudio individual y grupal a través del uso de una variedad de recursos de información.

g) Reporte de los resultados obtenidos por el grupo.

### **El uso del ABP para el desarrollo del nivel I de MCG UdeC.**

Como una forma de facilitar la implementación de esta estrategia, se proponen las siguientes preguntas de reflexión que creemos lo ayudarán en la posterior planificación y desarrollo del ABP, independiente de la opción de implementación que escoja.

Primero plantéese las siguientes preguntas generales:

**¿Qué problemas son importantes de analizar con los estudiantes?**

Contexto económico/social/político/medio ambiental, etc.

**¿Qué debe aprender el estudiante en relación a las 4 MCG?**

Es importante seleccionar al menos un aspecto de cada MCG, correspondiente a la dimensión que se esté trabajando (cognitiva, afectiva o conductual)

**¿Qué conceptos debo entregar como docente para que los estudiantes resuelvan el problema?**

Determinar los conceptos teóricos a exponer y hacerlo

**¿Cuántos problemas entregar a los grupos de trabajo?**

Se sugiere uno o dos

**¿Cuánto tiempo debe durar la tarea?**

Un bloque de asignatura, un módulo, un contenido o toda la asignatura

**¿Qué podrían saber los estudiantes y a partir de qué fuentes obtienen esa información?**

Identificar conocimientos previos de los estudiantes

**¿Cuáles son los objetivos académicos de este trabajo?**

Serán determinados de acuerdo al nivel de formación (cognitivos, afectivos o conductuales; y a su vez, considerando si es en su nivel más simple, medio o el más complejo.

## **Para la aplicación del ABP se recomienda considerar los siguientes arreglos didácticos**

- Elaborar o seleccionar situaciones problema que permitan desarrollar las 4 MCG. Dichas situaciones deben contener preguntas y pueden incluir más de una fase o etapa.
- Los alumnos intentarán explicar los fenómenos que se describen en el problema y desarrollarán ideas relacionadas con los procesos y conceptos subyacentes. Cuando no tengan suficientes conocimientos previos para explicar el problema o cuando no estén seguros de sus explicaciones, entonces elaborarán más preguntas. Estas preguntas deben ser anotadas y servirán para motivar a los alumnos a que busquen respuestas.
- Establecer las reglas de trabajo y los roles que cada estudiante tendrá en su grupo con anticipación a la formación de los equipos, de modo que sean claras y compartidas por sus miembros.
- Identificar y determinar en qué momento de la clase es apropiado introducir las situaciones problema, determinando el tiempo que precisan los estudiantes para resolverlas.
- Hacer un seguimiento del trabajo del grupo considerando las diferentes etapas de su trabajo.
- Organizar sesiones de tutoría donde los alumnos (a nivel individual y grupal) puedan consultar sus dudas, logros y/o dificultades con el profesor (o ayudante). Este espacio ofrece al docente la posibilidad de identificar cómo avanza la actividad. Las tutorías constituyen una buena oportunidad para intercambiar ideas, exponer las dificultades y los avances en la resolución del problema (Servicio de Innovación Educativa, 2008).
- Comprobar la adecuación de los temas a estudiar, contrastando los resultados observados con las microcompetencias que se pretende que desarrollen los estudiantes.
- Evaluar el progreso del grupo en diferentes momentos, para ello se debe contar con instrumentos de evaluación de proceso.
- Organizar la presentación de las soluciones al problema que deben exponer los diferentes grupos y moderar la discusión.

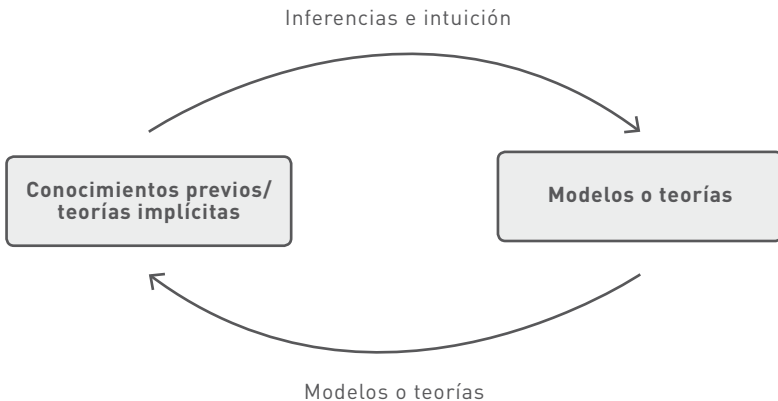


### Aplicaciones del ABP y su incidencia en el desarrollo de aprendizajes conceptuales

Si bien pareciera que el ABP es una estrategia aplicada, requiere del análisis y búsqueda de información que permita responder a las preguntas planteadas (problemas). De esta forma, el manejo conceptual del estudiante aumenta, pues debe recurrir a múltiples fuentes para lograr la meta de trabajo. En este sentido, es necesario que el profesor proporcione el piso conceptual mínimo respecto de las 4 MCG, de tal forma que se favorezca la comprensión de los elementos básicos.

Para llevar a cabo este proceso, se requiere que el académico maneje técnicas que faciliten la comprensión de los estudiantes (propias del nivel I). La enseñanza para la comprensión se basa en interpretar los elementos del marco conceptual y adaptarlos para que respondan a las exigencias de un contexto concreto (Stone, 1999). Esto implica que antes de plantear el problema el profesor vincule a los estudiantes con el tema y problema, por medio de una exploración de final abierto, una discusión o sesión de discusión en conjunto. Esta etapa de exploración ayuda a los alumnos a percibir conexiones con el tema, sus propios intereses y conocimientos (Stone, 1999: 171).

De esta forma, en el plano conceptual el profesor debe lograr que el estudiante haga explícitos sus conocimientos previos sobre conceptos particulares de cada una de las MCG, infiera e intuya conceptos asociados, revise modelos o teorías y explique el fenómeno (véase la siguiente figura).



### **Consideraciones para trabajar el ABP.**

1. Es complejo trabajar el ABP si el estudiante no ha adquirido los conocimientos o habilidades básicas necesarias para desarrollar un aprendizaje con estas características. Además, el estudiante puede tener dificultades para comprender las materias como estructuras organizadas de conocimientos, sobre todo si el contenido es de alto nivel de abstracción.

2. Para evitar estos inconvenientes,, en los primeros cursos puede ser recomendable utilizar el ABP como complemento de otros métodos y no como estrategia exclusiva para una materia. A medida que los estudiantes se familiaricen con el ABP se puede ir acrecentando su presencia en cursos superiores. De esta forma, durante los primeros años de formación de pregrado, se puede mezclar el ABP y lecturas o exposiciones.

3. Puede producir algo de ansiedad en los estudiantes o generar discusiones basadas sólo en las experiencias y opiniones sin análisis crítico. En este punto es importante que el profesor maneje estrategias de resolución de conflictos y modele formas de negociación con sus alumnos.

4. La elaboración de las situaciones problemas requiere una dedicación mayor de tiempo del profesor, pues necesita el abordaje de los problemas en consideración a los conocimientos previos de los estudiantes y de sus intereses.

### **Aprendizaje por proyecto (APP)<sup>8</sup>**

Es un método basado en el aprendizaje activo y reflexivo en el que tiene gran importancia el proceso de investigación en torno a un tema, con la finalidad de resolver problemas complejos a través de la entrega de soluciones concretas. El aprendizaje por proyectos (APP), pretende que los estudiantes asuman una mayor responsabilidad de su propio aprendizaje, así como

---

<sup>8</sup> Esta estrategia ha sido modificada de: Modalidades de Enseñanza Centradas en el Desarrollo de Competencias (2005), Las Técnicas Didácticas en el Modelo Educativo del Tecnológico de Monterrey, (2000) & Estrategias de Enseñanza para la Educación de la Responsabilidad Social. Aprendizaje por Proyectos: guía del docente para módulo. MECESUP UCO 0714.

aplicar, en proyectos reales, las habilidades y conocimientos adquiridos en su formación. Su intención es encaminar a los estudiantes a situaciones que los lleven a rescatar, comprender y aplicar lo que aprenden como una herramienta para resolver problemas y realizar tareas. Es útil para todos los niveles, no obstante, es más recomendable su uso en estudiantes de tercer y cuarto año, es decir, nivel II del modelo UdeC.

Para trabajar el APP se recomienda presentar situaciones en las que el alumno aprenda a resolver problemas no resueltos utilizando conocimiento relevante. El trabajo se centra en explorar y trabajar un problema práctico con una solución desconocida. Son diseñados de tal manera que abarquen al menos un tema (también podría ser transversal a una asignatura completa), incorporando contenidos de una misma disciplina, o bien, de varias de ellas. Demanda la aplicación de conocimientos interdisciplinarios. Así, el alumno puede apreciar la relación existente entre las diferentes asignaturas en el desarrollo de un proyecto en particular.

Para realizar un proyecto se necesita integrar el aprendizaje de varias áreas y materias, superando, así, el aprendizaje parcelado típico del currículum poco articulado. Consecuentemente, el APP podría ser el centro del proceso y no una estrategia periférica al currículum, es decir, los proyectos contribuyen a comprender conceptos y aplicarlos. A través de su realización los estudiantes descubren y aprenden información y principios propios de su especialización. Es un aprendizaje orientado a la acción, no se trata sólo de aprender acerca de algo (como ocurre en el aprendizaje basado en problemas), sino que también hacer algo. Esto marca una diferencia fundamental, pues el nivel de aplicación del APP es mayor que la del ABP.

El profesor no constituye la fuente principal de acceso a la información, lo que se espera es que el alumno investigue, busque información y recoja la mayor cantidad de evidencia posible de tal forma, que desarrolle autonomía, aprenda a cooperar y se comunique con otros, comprenda y valore la importancia de la responsabilidad social profesional, y construya y comunique argumentos de buena calidad.

La innovación que supone la realización de proyectos como estrategia de aprendizaje radica en las posibilidades que supone su realización para poner en práctica diferentes micro-competencias. Al pensar en las 4 MCG del modelo educativo UdeC, el APP se transforma en una excelente estrategia de enseñanza pues permite que los alumnos pongan en práctica conocimiento teórico relacionado con estos desempeños y se sensibilicen respecto de su importancia al entrar en contacto con personas que requieren de la ejecución o el diseño de un proyecto (desarrollando aprendizajes de la dimensión afectiva).

Los proyectos se centran en problemas o temas vinculados a los conceptos y principios básicos de una o varias materias. En este sentido es importante que al planificar un curso, el profesor seleccione aquellos temas que considere que pueden ser trabajados a través del

APP (incluso puede ser toda la asignatura), preocupándose de interconectar saberes de la asignatura con el derivado de otros cursos.

Los proyectos abordan problemas o temas reales, no simulados, quedando abiertas las soluciones, esto implica que no se puede esperar una única solución al problema tal como sucede en el ABP, pues las opciones son múltiples y dependen de variables asociadas al contexto o a las necesidades de los destinatarios del servicio. De esta forma, el profesor debe cuidar dos elementos: primero, que los estudiantes desarrollen aspecto de las MCG, y que los beneficiarios del proyecto satisfagan una necesidad.

El APP genera nuevo conocimiento, el que abarca distintas dimensiones de las MCG: cognitivas, afectivas y conductuales. En cuanto a la dimensión afectiva, puede ser una estrategia potente pues permite a los estudiantes tomar contacto y generar conciencia de los problemas reales de otros (destinatarios del proyecto), y comprender la importancia de la formación profesional y personal como herramienta de colaboración.

A continuación se describen las etapas del APP, se sugiere que antes de aplicarlas, siempre se consideren las características del curso para adaptarlas a los estudiantes.

<b>Etapas</b>	<b>Característica</b>	<b>Actividades alumno</b>	<b>Rol profesor</b>
Análisis del problema	Se presenta el problema dentro del contexto. Se evalúa su relevancia y se discuten posibles soluciones.	<p>Discusión en torno al problema.</p> <p>Búsqueda de lecturas e información relevante.</p> <p>Entrevistas con expertos en el área para clarificar el problema.</p> <p>Identificación sociodemográfica de los destinatarios del proyecto.</p>	<p>Moderador de fase y su aplicación.</p> <p>Establecer resultados de aprendizaje esperados e indicadores de logro de las MCG.</p> <p>Verificación de elementos actitudinales propios de la fase II del modelo educativo, esto implica identificar cuál es la predisposición afectiva de los estudiantes a desarrollar la actividad.</p>

Construyendo conocimiento a través del estudio, diálogo, cooperación y vivencias, en nuestra comunidad educativa.

Etapa	Característica	Actividades alumno	Rol profesor
Diagnóstico de necesidades	Actividad mediante la cual se interpreta, de la manera más objetiva posible, la realidad que interesa transformar. Específicamente, en esta fase es necesario que el estudiante sepa: quiénes son los afectados por el problema, cuáles son las causas y consecuencias de este problema, qué variables están influenciando el problema	Aplicación de instrumentos o revisión de registros.  Análisis de datos.  Visitas a terreno (sólo si lo amerita)  Elaboración de un informe de diagnóstico.  Verificación de la pertinencia del problema identificado en la fase anterior.	Evaluar diagnóstico elaborado por los alumnos.  Verificación de la expresión de las MCG que se pretenden desarrollar, a través de indicadores de logro establecidos previamente.  Verificación de los elementos actitudinales propios de la dimensión afectiva (nivel 2) del modelo de enseñanza.
Elaboración de una propuesta de solución del problema	Construcción de una propuesta de intervención en función del problema y del diagnóstico elaborado.  La propuesta de intervención debe incluir en detalle los objetivos de trabajo, planificación de acciones, plazos, recursos, responsables de actividades, sistemas de evaluación, etc.	Elabora una respuesta al problema, identificado con aquellos elementos que el profesor considere son imprescindibles.  Identificar recursos disponibles, identificar recursos faltantes.	Evaluar propuestas elaboradas por los alumnos.  Verificación de la expresión de las MCG que se pretenden desarrollar, a través de indicadores de logro establecidos previamente.  Verificación de los elementos actitudinales propios de la dimensión afectiva (nivel 2) del modelo de enseñanza.
Resolución del problema	Se determina la pertinencia de la solución, la que incluye una planificación con objetivos, metodología, evaluación (como parte del trabajo del alumno). Se verifica además la adecuada utilización del conocimiento teórico en el escenario práctico.	Evaluación de las maneras posibles de resolver el problema.  Revisión de la estructura de informe que defina los pasos que debe poseer la resolución del problema identificado.	Evaluar resolución elaborada por los alumnos.  Verificación de la expresión de las MCG que se pretenden desarrollar, a través de indicadores de logro establecidos previamente.  Verificación de los elementos actitudinales propios de la dimensión afectiva (nivel 2) del modelo de enseñanza.

Etapa	Característica	Actividades alumno	Rol profesor
Elaboración del producto	Se establece la solución posible y se pone en marcha su desarrollo para obtener el servicio, producto o prototipo según sea el caso.	Se establece una solución al problema. Se elabora el plan de trabajo y roles para generar el producto.	Verificación de la expresión de las MCG que se pretenden desarrollar, a través de indicadores de logro establecidos previamente.  Verificación de los elementos actitudinales propios de la dimensión afectiva (nivel 2) del modelo de enseñanza.
Evaluación y Reporte	Los estudiantes informan de los resultados conseguidos y conjuntamente con el profesor los discuten. Una de las dimensiones importantes del APP es el proceso de evaluación tanto de los resultados de la aplicación del proyecto en terreno, y como de los aprendizajes de los estudiantes, razón por la que el profesor debe contar con instrumentos previamente diseñados.  Se caracteriza por generar mucha tensión en los grupos de alumnos, en virtud de la proximidad de la entrega.	Elaboración de un informe en que se documente el proyecto, conclusiones y conocimientos adquiridos.	Evaluación de cierre o producto.  Devolución cualitativa y cuantitativa del desempeño del alumno.

### **Aplicaciones del APP y su incidencia en el desarrollo de aprendizajes conceptuales y afectivos**

Tal como se aprecia en la tabla anterior, se sugiere que el profesor ponga un mayor énfasis en el desarrollo de las dimensiones propias del nivel II: afectos, valores y actitudes, además de los conceptos en aplicación para la solución del problema. También es importante que se forme a los alumnos en conductas o procedimientos, las que son objetivo del nivel III de formación, pero son requeridas para llevar a cabo el proyecto. No obstante, se debe poner especial acento y atención en aprendizajes de componentes actitudinales, pues en ocasiones estos son los más deficientes, lo que implica que un estudiante puede saber mucho respecto de la teoría, conocer los procedimientos, pero tener un trato poco adecuado con los usuarios o con sus compañeros de grupo. Por lo tanto, antes de planificar la actividad del APP el profesor debe seleccionar aquellas microcompetencias de las MCG que desea desarrollar y poner especial atención a los elementos actitudinales de éstas.

Considerando los roles que se esperan del alumno en este proceso, es posible establecer resultados de aprendizaje e indicadores de logro medibles. Algunos de estos roles podrían ser: organizador de tareas, planeador y administrador del tiempo, recursos y aprendizaje. Habilidades de comunicación, relación interpersonal y de trabajo en equipo. Habilidades de juicio crítico que le permitan apreciar el valor de la información para la toma de decisiones, y la habilidad para trabajar en situaciones desconocidas y desestructuradas (modificado de Tecnológico de Monterrey, 2000).

Para efectos de poner mayor énfasis en el desarrollo de la dimensión afectiva de las MCG, se debe monitorear el desarrollo del proyecto de forma constante, y propiciar los procesos reflexivos de los alumnos. Esto puede realizarse a partir de la aplicación de dos técnicas: la autoevaluación y el uso de fichas reflexivas.<sup>9</sup>

#### **Aspectos a considerar para aplicar el APP**

Para efectos de aplicar el APP se debe tener en consideración una serie de elementos propios a una clase.

---

<sup>9</sup> Las autoevaluaciones deben aplicarse durante el proceso, por ejemplo al 50% de la ejecución del proyecto, o bien, una vez finalizado. Las fichas reflexivas en cambio pueden acompañar cada una de las fases en desarrollo.

1. Comunicar a los estudiantes los objetivos formativos en términos conceptuales, procedimentales y afectivos, haciendo énfasis en que estos últimos son importantes para el logro de un proceso integral de aprendizaje.
2. Identificar, junto a los alumnos, los temas que se requiere revisar antes de desarrollar el proyecto, es decir, poner de manifiesto qué contenidos o áreas temáticas se deben comprender antes de emprender el proyecto.
3. Informar a los estudiantes cuáles son las microcompetencias que se esperan desarrollar con el APP.
4. Revisar con los estudiantes las fases del proyecto.
5. Conformar los grupos de trabajo. Tal como en el ABP, el APP se rige por los principios del aprendizaje colaborativo, por tanto, debe administrar los roles de cada estudiante al interior de los grupos y potenciar la interdependencia de estos roles.
6. Planificar con los estudiantes los tiempos de diseño y aplicación para el proyecto. Solicite a los alumnos un cronograma de actividades.
7. Planificar con los estudiantes los procesos de evaluación que se llevarán a cabo, y las fechas correspondientes para este proceso.
8. Retroalimentar por fases, según el tipo de proyecto que desarrolle estas fases pueden variar. De esta forma, es posible que los proyectos no se apliquen en su totalidad, no obstante, debe monitorear que aquellas fases que se consideran imprescindibles de aplicar cumplan su cometido.
9. Seleccionar los instrumentos con los que se evaluará, los que deben ser cualitativos y cuantitativos.



### **Restricciones del APP**

Dificultades al trabajar con estudiantes poco motivados o con experiencias negativas en su rendimiento académico.

Dificultad al aplicar el método con estudiantes que carecen de conocimientos y experiencias relacionadas con los contenidos sobre los que se desea aplicar el método.

Dificultades para el profesor cuando la cantidad de alumnos es muy grande y no se cuenta con ayudantes o colaboradores.

### **Aprendizaje y Servicio (A+S) <sup>10</sup>**

El A+S es una de las estrategias más utilizadas hoy en día para el desarrollo de este tipo de competencias. Además es una de las más complejas y completas, ya que requiere del uso y manejo de elementos conceptuales, afectivos y conductuales. Se sugiere su uso en el nivel III del modelo de enseñanza, pues se orienta al desarrollo de conductas observables derivadas del trabajo de las 4 Macrocompetencias Genéricas.

Al igual que las otras dos estrategias antes descritas (ABP y APP), requiere de la aplicación de una serie de etapas, pero la diferencia es que el alumno pone en práctica en cada una de las etapas, procesos analíticos, de sistematización, reflexión y evaluación de la información, lo que en definitiva demanda una mayor autonomía. Como estrategia y metodología de enseñanza-aprendizaje, el A+S constituye una propuesta pedagógica basada en proyectos de colaboración, en el cual se vinculan académicos, estudiantes y miembros de la comunidad, en torno a una actividad de trabajo que tiene por fin satisfacer necesidades sentidas por la comunidad. En relación a esto último, es importante no confundir el A+S con una actividad solidaria. Es una estrategia de enseñanza, que busca que los alumnos aprendan sirviendo a otros.

El Aprendizaje y Servicio es una estrategia activa de enseñanza que requiere un rol participativo y autónomo del estudiante. A nivel cognitivo y de procedimientos, es una estrategia que estimula la reflexión y evaluación constante de lo que se sabe respecto de un tema, ya que requiere la aplicación de conocimientos; habilidad que va más allá de la reflexión analítica,

---

<sup>10</sup> Esta estrategia ha sido modificada de Estrategias de Enseñanza para la Educación de la Responsabilidad Social. Aprendizaje + Servicio experiencia práctica: guía del docente para módulo. MECESUP UCO 0714.

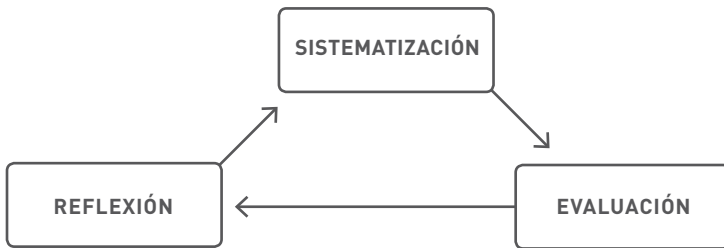
pues considera una serie de variables contextuales. Según el MINEDUC (2007), el Aprendizaje y Servicio es una forma de acercar a los jóvenes al mundo real, pues favorece una participación más profunda en la comunidad, colabora en el desarrollo de la responsabilidad personal y social, fortalece la autoestima, el emprendimiento, el liderazgo, y por sobre todo, permite que se desarrolle el sentido de creatividad e iniciativa en los alumnos.

### **Aprendizaje y servicio**

- Es planificado en función al programa de asignatura, y no sólo a las demandas de la comunidad.
- Cuenta con la participación de toda la comunidad educativa: implicando la conducción institucional, la participación directa o indirecta del cuerpo docente, y la activa participación de los estudiantes desde las etapas de diagnóstico y planificación hasta las de gestión y evaluación.
- Está al servicio de una demanda efectivamente sentida por la comunidad, y a la cual pueden atender los estudiantes en forma eficaz y valorada de acuerdo a su preparación disciplinar.
- Atiende con igual énfasis y con un alto nivel de respuesta, a las demanda de la comunidad y al aprendizaje de calidad para los estudiantes. (Tapia, 2000).

### **El uso del A+S para el desarrollo del nivel III del modelo educativo UdeC: desarrollo de conductas**

Para aplicar el A+S en las aulas se requiere de tres condiciones fundamentales, representadas en la siguiente figura:



Estos tres procesos son fundamentales en esta estrategia y son realizados por el estudiante al principio de cada etapa del A+S y/o al término de cada etapa. Estos procesos deben ser guiados por el profesor y consisten en la sistematización de las actividades realizadas, la reflexión en torno a la importancia que lo realizado tiene para sí mismo, para los demás, para la universidad y para la sociedad en general y, la evaluación de lo realizado en esa etapa, evaluación desde la perspectiva de la calidad del servicio que se está prestando y de los avances en el logro de los objetivos de aprendizaje que se propuso el estudiante. La realización de estos procesos es una excelente oportunidad para que el estudiante aprenda a valorarse a sí mismo y a los demás, aprenda a enfrentar el éxito y el fracaso y a hacer atribuciones de causalidad que sean beneficiosas para el proceso educativo y para su proceso de desarrollo personal-social.

La sistematización de la información consiste en un proceso analítico de recogida de datos y registros de todo tipo, que sirve para detallar y contextualizar el problema o situación que se está trabajando. Requiere de la capacidad de ordenar, jerarquizar, categorizar y secuenciar ideas, poniendo de manifiesto así principalmente las habilidades asociadas a las MCG de comunicación y pensamiento crítico.

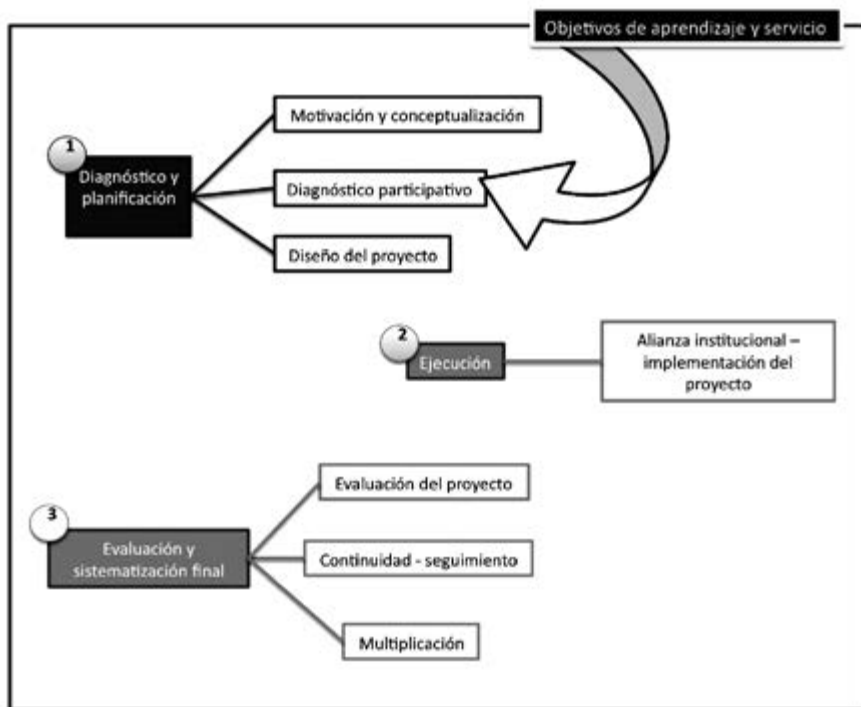
En el caso de la reflexión el estudiante debe profundizar en el análisis, pero esta vez desde la propia formación disciplinar, poniendo de manifiesto cómo podrá contribuir a la solución del problema y cuáles de las habilidades que ya posee (entendido como capital humano), son necesarias para el logro de los objetivos; aquí se practica tanto el pensamiento crítico como la responsabilidad social.

En la dimensión evaluación se requiere de un proceso metacognitivo, en que el equipo de estudiantes aplique todas las estrategias de medición y valoración requeridas para volver a sistematizar información e ideas, pero esta vez desde el encuentro empírico con el problema o situación: aquí se pone en práctica la responsabilidad social y el pensamiento crítico. Como

la estrategia A+S es una técnica aplicada en que se desarrollan los principios del aprendizaje cooperativo, en todo momento y de forma transversal se trabaja el emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario.

La guía del profesor se refleja, entre otras cosas, en el diseño de pautas para que el estudiante realice estos procesos y en la formulación de preguntas para la pauta o guía, que faciliten el aprendizaje de algunos componentes de las cuatro MCG.

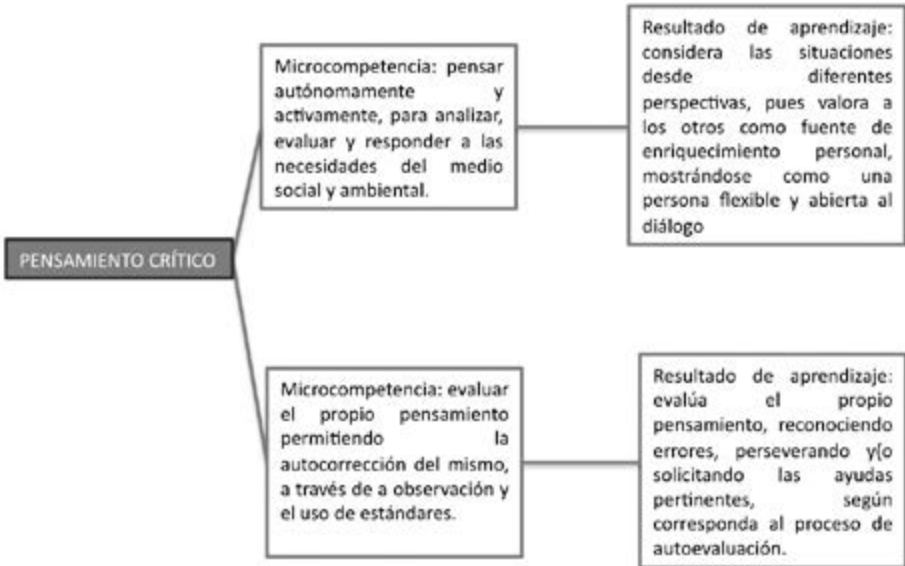
En la siguiente figura se detallan las tres etapas y siete fases del A+S (Modificado de Navarro, 2009, en aprendizaje y servicio material para la enseñanza de la Responsabilidad Social):



A continuación se detallan cada una de ellas:

Etapa de Diagnóstico y Planificación:

Incluye todo proceso previo a la implementación del servicio, en esta etapa se detectan necesidades teóricas de los estudiantes y empíricas del contexto de aplicación. La importancia del diagnóstico y la planificación radica en el hecho de que se sistematiza, reflexiona y evalúa una serie de condicionantes específicos del servicio; sean del estudiante, su grupo de pares o bien, del contexto. Esta fase incluye a su vez 3 componentes: motivación y conceptualización, diagnóstico participativo y diseño del proyecto. En esta etapa se aplica conceptos, procedimientos y actitudes de las 4 MCG, con especial énfasis en pensamiento crítico, comunicación y responsabilidad social.



En el proceso de motivación, el docente debe indagar y sistematizar los intereses de los alumnos; esto es fundamental pues recoge la esencia del A+S. Es también durante este componente que se debe llevar a cabo una conceptualización de lo que se empleará como apoyo teórico para la intervención. El docente debe revisar, en conjunto con los estudiantes, cuáles son los conocimientos conceptuales necesarios para un servicio de calidad. Este es el momento también para sistematizar cuáles aspectos de las 4 MCG se trabajarán, identificar las microcompetencias asociadas y seleccionar, o bien, crear resultados de aprendizaje. La siguiente figura ilustra un ejemplo del proceso deductivo que el profesor aplica en la identificación de los componentes antes mencionados:

Dentro de la etapa de diagnóstico y planificación, encontramos una nueva fase, denominada diagnóstico participativo, en ella se espera identificar todos los antecedentes, consecuentes y descriptores relevantes del escenario en que se implementará el servicio. Para efectos del proceso de aprendizaje de sus estudiantes, es necesario que el diagnóstico se realice considerando las variables contextuales del escenario; características de la situación, de los miembros de la comunidad con la que se trabajará, antecedentes y consecuentes.

En esta fase se aplican conceptos, procedimientos y actitudes de las 4 MCG, con especial énfasis en pensamiento crítico, comunicación y trabajo en equipo interdisciplinario.

La última fase del proceso del diagnóstico y planificación es el diseño del proyecto, una vez hecho el diagnóstico se debe diseñar la implementación del programa que responda a lo detectado, incorporando una fundamentación empírico – teórica, construida sobre la base de los antecedentes diagnósticos y elementos conceptuales que sirvan de justificación a servicio. Luego de esto, los estudiantes deben comenzar a elaborar los objetivos de la actividad.

En esta fase se aplican conceptos, procedimientos y actitudes de las 4 MCG, con especial énfasis en el pensamiento crítico, emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario y responsabilidad social.

La siguiente tarea es la clarificación del servicio planificado, es decir, saber exactamente qué se hará y con qué fin. En este punto es muy relevante que se verifique, en conjunto con el grupo de alumnos, que cada objetivo tenga una actividad diseñada y se establezcan metas intermedias y finales para ser medidas. El profesor debe regular que las actividades sean coherentes con los objetivos, el tipo de destinatarios y el contexto en el que se aplicará el servicio. Antes de iniciar el proceso de aplicación en terreno, se debe elaborar un sistema de programación que permita identificar tiempos, recursos y personas responsables.

En esta fase se aplican procedimientos y actitudes de las 4 Macrocompetencias Genéricas, con especial énfasis en pensamiento crítico y la responsabilidad social.

Etapa de Ejecución del A + S: alianza institucional e implementación del servicio. Existen dos formas de gestionar la alianza institucional, la primera es aquella que se coordina desde la

escuela, carrera o facultad, y la segunda es la que genera el propio estudiante en función de sus intereses. El contacto con los miembros de la comunidad, es un proceso complejo, pues en ocasiones los estudiantes no poseen las habilidades sociales que favorecen la entrada a la comunidad. Para esto se sugiere que el profesor entregue un documento escrito que los respalde, que el estudiante entrene habilidades de presentación (simulándolas en una clase por ejemplo) o bien, modele estas acciones.

En la implementación del proyecto se debe poner en práctica el diseño de las acciones que los estudiantes planificaron. Durante el proceso del servicio, es importante que el grupo de estudiantes entregue informes de avance que permitan ir corrigiendo posibles errores o potenciar algunas líneas de intervención o apoyo, para esto se recomiendan sistemas de registro que favorezcan la sistematización del proceso de monitoreo que realiza el profesor, pueden incluirse fotografías, videos o el uso de pautas de observación. Una buena técnica es el uso de la bitácora de intervención: diario de registro (desarrollado por el alumno) caracterizado por la sistematicidad con que se apuntan los eventos ocurridos, también puede utilizarse una bitácora que favorezca el registros de los hechos.

En esta fase se aplican procedimientos y actitudes de las 4 Macrocompetencias Genéricas: comunicación, pensamiento crítico, responsabilidad social y emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario.

Cada vez que se cumpla una etapa o fecha importante en el servicio es necesario que se realice una evaluación de lo que se ha desarrollado. Para ello se recomienda que el profesor utilice instrumentos de evaluación de proceso e instrumentos de registro de información (fichas, bitácoras, portafolios, etc.).

Etapa de Evaluación y Sistematización Final: En esta etapa, la primera fase corresponde a la evaluación de la implementación del A+S en función de los indicadores planteados, y a partir de metas definidas previamente, los estudiantes deben evaluar el servicio que se ha implementado, para estos efectos se recomienda usar distintas técnicas de recogida de información.

1. Entrevistas con los miembros de la comunidad.
2. Aplicación de instrumentos de medición (cuestionarios o escalas)
3. Observación en situaciones de campo.
4. Análisis de registro: análisis de cuadernos, textos escritos que los destinatarios hayan elaborado.

El cierre debe realizarse con todos los participantes del grupo y todos los beneficiarios o socios comunitarios, la idea es devolver la mayor cantidad de información posible, pero de manera sistemática y organizada.

Cuando se realiza el proceso de cierre se debe reflexionar respecto de los objetivos alcanzados y evaluar, en conjunto con los participantes, aspectos que pudieron quedar inconclusos. Para estos efectos se recomienda diseñar una dinámica integrativa: actividad de síntesis, despedida y cierre.

En esta fase se aplican procedimientos y actitudes de las 4 Macrocompetencias Genéricas:

comunicación, pensamiento crítico, responsabilidad social y emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario.

En este proceso de cierre, como parte fundamental de la ejecución del servicio, el estudiante debe hacer proyecciones, que levanten nueva información para futuros procesos.

La segunda fase del proceso de evaluación y sistematización final, corresponde a lo que se denomina continuidad y seguimiento, este proceso implica recoger información respecto de lo que ocurre con la comunidad o destinatarios, una vez finalizada la aplicación y cierre. La continuidad involucra seguir en contacto con quienes participaron del servicio, esto genera una alianza que va más allá de la acción implementada y por tanto, la sensación de acompañamiento en los beneficiarios del servicio y en los estudiantes. El seguimiento debe hacerse a partir de instrumentos estructurados de recogida de información, o bien a partir del registro de observaciones o notas de campo.

### **Condiciones para la aplicación del A+S (arreglos didácticos)**

Para efectos de aplicar el A+S como estrategia de enseñanza el profesor debe considerar los siguientes elementos:

Planificar objetivos de trabajo; monitorear el proceso de enseñanza- aprendizaje Promover la reflexión, sistematización y evaluación.

Para lograr estos objetivos de enseñanza se recomienda diseñar fichas reflexivas, portafolios que compendien el trabajo de los alumnos, registrar el proceso completo a través de bitácoras de grupo, utilizar rúbricas analíticas de evaluación y escalas de valoración.

Una de las condiciones fundamentales para que el servicio tenga efecto es la regulación por parte del profesor y de los alumnos sobre las condiciones del trabajo en terreno. Si bien muchas de las variables del contexto no pueden manejarse desde lo pedagógico, son las habilidades sociales de los estudiantes las que permitirán mejorar las alianzas y el impacto del servicio en la comunidad.



### **Consideraciones para trabajar el A+S**

Al ser una estrategia aplicada, y basarse en el aprendizaje situado, el estudiante requiere una serie de habilidades sociales, las que deben modeladas o reguladas por el profesor. Las habilidades sociales que requiere el alumno son: habilidades de comunicación tanto para la construcción del proyecto, como para el vínculo con los usuarios, flexibilidad en el proceso, tolerancia a la frustración, cooperación en equipos de trabajo interdisciplinarios, autorregulación de la conducta, autonomía, eficiencia, proactividad, motivación, emprendimiento personal y social, valoración de las necesidades de otros, empatía y meta análisis de las situaciones en las que participa. Restricciones del A+S

Es difícil de monitorear grupos grandes de alumnos.

Se puede producir holgazanería social. Es decir, que sólo trabajen algunos miembros del equipo.

Se requiere compromiso institucional, por tanto, si no se cuenta con este respaldo la iniciativa se pierde.

Es complejo de evaluar si el profesor no maneja instrumentos de distinto tipo.

### **Otras consideraciones para trabajar el A+S**

Para efectos de implementar el A+S deben considerar programar e implementar las siguientes acciones pedagógicas:

Actividades del proceso A+S	Acciones pedagógicas
Diagnóstico y planificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programar actividades de enseñanza</li> <li>• Identificar las microcompetencias derivadas de las 4 MCG</li> <li>• Identificar conocimientos previos de los alumnos</li> <li>• Programar objetivos y resultados de aprendizaje</li> <li>• Proyectar posibles beneficiarios del proyecto y problemáticas</li> <li>• Programar formato de diagnóstico para realizar con los miembros de la comunidad.</li> </ul>
Ejecución	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construir instrumentos para monitorear proceso de trabajo de los alumnos</li> <li>• Construir instrumentos para monitorear el trabajo en equipo de los alumnos</li> <li>• Construir pautas, escalas de valoración o rúbricas para evaluar proceso de servicio</li> <li>• Revisar y monitorear fases del A+S</li> </ul>
Evaluación y sistematización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar instrumentos de evaluación para fases del A+S, que incluyan las 4 MCG y sus microcompetencias asociadas</li> <li>• Aplicar instrumentos de recogida de información</li> <li>• Retroalimentar a los alumnos en su desempeño grupal e individual</li> <li>• Planificar cierre y seguimiento del servicio</li> </ul>

### 3.2. Estrategias de evaluación y su implementación

#### La evaluación auténtica contribuye a la formación de profesionales integrales

El modelo de enseñanza para la formación de competencias genéricas promueve el desarrollo de profesionales integrales, es decir, profesionales que a través del paso por nuestra universidad alcancen la excelencia a nivel disciplinar, pero además, tengan un comportamiento profesional orientado al bien común, caracterizado por la responsabilidad social, el pensamiento crítico, habilidades comunicativas y capacidad para emprender en equipos interdisciplinarios.

Durante la formación de estos profesionales, el proceso de evaluación se vuelve fundamental en cuanto a su rol formativo<sup>11</sup>, es decir, en cuanto a la forma en que va modelando la calidad de los aprendizajes de los estudiantes<sup>12</sup>. Este impacto se fundamenta en que los estudiantes se preparan durante el transcurso de una asignatura para resolver de forma exitosa la instancia de evaluación, estudiando de acuerdo a las demandas del proceso. A partir de lo anterior y con el fin de promover el desarrollo de profesionales integrales y un aprendizaje significativo a lo largo de la carrera de estudios, el modelo de enseñanza UdeC para la formación de MCG, promueve el uso de la evaluación auténtica, la cual ha demostrado ser la forma más adecuada para evaluar y formar en competencias genéricas<sup>14</sup>.

La evaluación auténtica busca transformar la evaluación en una oportunidad de aprendizaje para los estudiantes. Esta estrategia implica que los estudiantes desempeñen las competencias que han aprendido durante su formación y que deberían corresponder a las mismas competencias que utilizarán en el ambiente laboral<sup>15</sup>. Así, la autenticidad se puede observar en dos aspectos: en primer lugar, que las competencias a evaluar sean efectivamente aquellas desarrolladas durante el curso y segundo, que las competencias formadas sean efectivamente las necesarias para desenvolverse con éxito en el mundo laboral.

Esta forma de evaluación plantea un importante desafío a los académicos de la universidad; por una parte porque requiere de su coherencia en cuanto a lo declarado a nivel de programa y syllabus, lo desarrollado en clases y lo evaluado; de otra parte, porque implica el desafío de generar espacios de evaluación en los cuales los estudiantes tengan la posibilidad de desempeñar las MCG adquiridas (ya sea en su dimensión cognitiva, actitudinal-afectiva y/o conductual) de

---

<sup>11</sup> Sabirón, F. y Arraiz, A. (2013). Aprendiendo de la evaluación: decálogo para la evaluación auténtica de competencias profesionales a través del portafolio. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 6(1), 135-152.

<sup>12</sup> Fernández, A. (2010). La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la educación universitaria. *Revista de Docencia Universitaria*, 8(1), 11-34.

<sup>13</sup> Gibbs, G. y Simpson, C. (2004). Conditions under which assessment supports students' learning. *Learning and Teaching in Higher Education*(1), 3-31.

<sup>14</sup> Sabirón, F. y Arraiz, A. (2013). Aprendiendo de la evaluación: decálogo para la evaluación auténtica de competencias profesionales a través del portafolio. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 6(1), 135-152.

<sup>15</sup> Raymond, J., Homer, C., Smith, R. y Gray, J. (2013). Learning through authentic assessment: An evaluation of a new development in the undergraduate midwifery curriculum. *Nurse Education in Practice*, 13, 471-476.

forma combinada con los aspectos disciplinares, promoviendo la formación integral.

Aun cuando la evaluación auténtica parece compleja y difícil de alcanzar, considerando que su principal objetivo es promover el aprendizaje significativo y la formación integral de los estudiantes, se sugiere como proceso de evaluación para las MCG. Los instrumentos utilizados en ella deberían:

- Implicar procesos cognitivos necesarios para el logro de un aprendizaje significativo.
- Combinar aspectos disciplinares con aspectos genéricos, promoviendo el desarrollo integral.
- Ser coherentes con las competencias que los alumnos van a necesitar en su futuro laboral.
- Dar la oportunidad de desempeñar las competencias adquiridas en la asignatura.
- Evaluar las competencias desarrolladas en la asignatura.

### **¿Qué es evaluar?**

Usualmente, el término evaluación ha sido asociado con el de calificación o medición, siendo en verdad conceptos distintos. Evaluación implica valorar o juzgar algo, en cambio, la calificación incluye una medición, una cuantificación de un elemento susceptible de ser observado y comprobado (Santos Guerra, 1993). Por tanto, la evaluación es proceso objetivo-subjetivo, pues quien evalúa aplica un proceso de valoración, la que hace referencia a la acción de comprender y juzgar lo que se observa en relación con un determinado sistema de valores de referencia ¿cuáles son estos?: podría ser el sistema de valores típico del proceso educativo o de la institución, el sistema valórico de referencia del docente, del estudiante y de la situación de evaluación. Por otra parte, la evaluación posee también un carácter social que implica que otros reconozcan el dominio de lo aprendido y se transforma en un refuerzo positivo altamente deseado cuando se reconoce a la persona competente en un área.

Cuando se habla de evaluación de los aprendizajes se hace alusión a la valoración de los resultados obtenidos, esto implica obtener información y usarla para formular juicios que se utilizarán para tomar decisiones. En esta concepción de evaluación, ésta desempeña tres roles distintos, que pueden ser ubicados en momentos determinados del proceso de aprendizaje: el rol diagnóstico ubicado al inicio, el rol formativo asignado durante el proceso de aprendizaje y, el rol sumativo al final del proceso académico.

Algunos autores asocian el concepto de evaluación al éxito o fracaso de un programa, en el sentido de identificar y medir resultados. De esta forma, la evaluación sería un esfuerzo por reconocer qué cambios se presentan durante y después de una serie de acciones y qué parte de dichos cambios pueden atribuirse al programa desarrollado (Correa, Puerta y Restrepo, 2002).

La evaluación posee una serie de criterios científicos: validez, confiabilidad y objetividad, lo mismo que criterios prácticos operativos: la evaluación debe ser integral e involucrar todos los factores que intervienen en un programa, participativa, pues debe vincular activamente a profesores y alumnos, permanente, acumulativa, autocorrectiva, útil, auténtica y eficiente (Correa y cols., 2002).

Además de la visión de la evaluación como un sistema de monitoreo para la toma de decisiones en relación a la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, la evaluación es también la mayor influencia en este proceso a nivel universitario (Boud, 2007 en Raymond y cols., 2008). Esto ya que los estudiantes tienden a estudiar de acuerdo a lo que se les solicita para aprobar una asignatura. Así, si la evaluación final de una asignatura es un examen que implica aplicación del contenido estudiado a una situación, los alumnos estudiarán de tal forma de ser capaces de responder con éxito a la tarea, desarrollando los procesos cognitivos necesarios en el proceso de estudio. De esta forma, la evaluación influencia la calidad del aprendizaje de los estudiantes (Biggs y Tang, 2007 en Raymond y cols., 2013). El modelo UdeC de enseñanza para la formación en macrocompetencias genéricas, ha tomado esta idea como un principio fundamental, es decir, utilizar intencionalmente las estrategias de evaluación como oportunidades de aprendizaje para los estudiantes. Así, se espera que los académicos le den importancia a este proceso, no dejándolo hasta el final del semestre, si no que pensándolo desde el momento del diseño de la asignatura y usando estrategias de enseñanza que sean acorde a los procesos de evaluación del curso. De lo contrario, si se utilizaran estrategias innovadoras de enseñanza, pero un tipo de evaluación convencional, el aprendizaje de los estudiantes se terminaría viendo restringido, produciéndose además la desmotivación de los alumnos (Sabirón y Arraiz, 2013).

El que la calidad de los aprendizajes sea influenciada por los procesos de evaluación, ha llevado a que se estudien formas de evaluación que potencien el aprendizaje profundo y de calidad (Biggs y Tang, 2007). Se ha llegado a proponer el concepto de evaluación auténtica, el cual corresponde al segundo principio clave en el modelo de enseñanza para la formación en Macrocompetencias Genérica. La evaluación auténtica corresponde a un tipo de evaluación que busca simular la complejidad de las situaciones del mundo profesional (Raymond y cols., 2013), requiriendo que los estudiantes demuestren las mismas competencias, o combinaciones de conocimiento, actitudes y habilidades, que tendrán que demostrar en situaciones similares al contexto de trabajo (Tiwari y cols., 2005 en Raymond y cols., 2013). Este tipo de evaluación busca estimular el aprendizaje profundo,

permitiendo que los estudiantes puedan desarrollar sus habilidades profesionales y también aumentar la motivación por el aprendizaje a través de observar directamente como éste podría ser aplicado en los contextos reales (Gulikers y cols., 2008 en Raymond., 2013). Por otra parte, así como este tipo de evaluación busca estimular que los estudiantes desempeñen competencias que requerirán utilizar en su vida laboral, será responsabilidad de los académicos efectivamente promover el aprendizaje de esas competencias durante las asignaturas. Así, en este modelo de enseñanza esta evaluación tiene dos fines: en primer lugar, promover el aprendizaje de competencias que los estudiantes utilizarán en su vida profesional y así también, promover que los docentes evalúen lo que enseñan a sus estudiantes, de forma coherente a las estrategias utilizadas y contenido revisado.

A continuación se revisan cinco contenidos: 1) tipos de evaluación, 2) ¿para qué evaluar?, 3) ¿qué evaluar?, 4) ¿cómo evaluar? y 5) ¿con qué evaluar? Es importante destacar, que todos estos contenidos deben ser entendidos en el marco de la evaluación auténtica y en los objetivos recientemente expuestos.

### **Tipos de evaluación**

Existe una amplia clasificación de los tipos de evaluación, clasificaciones que son coherentes con el modelo teórico tras de ellos. La primera de estas clasificaciones es aquella que refiere al momento del proceso de aprendizaje en que se evalúa, dando origen a dos tipos de evaluación: sumativa y formativa. La evaluación sumativa llamada también acumulativa o de producto, es aquella que se aplica al final del proceso formativo y es seguramente la que genera mayores efectos en términos de resultados. La evaluación formativa, llamada también evaluación intermedia de proceso o configurativa, se caracteriza porque las mediciones de los aprendizajes se realizan en distintos momentos de la asignatura. Como puede observarse, siguiendo los criterios de la evaluación auténtica, podría ser posible aplicarla de forma sumativa, al final de un semestre o de forma intermedia. Lo importante será que siempre se busque promover la evaluación y uso de competencias que los estudiantes utilizarán en su vida profesional y que los docentes midan lo que enseñaron.

De acuerdo a cuándo se lleve a cabo la evaluación formativa, es posible dar origen a una nueva clasificación: evaluación diagnóstica, intermedia o de resultados:

- **Diagnóstica:** corresponde a la evaluación que se realiza al inicio de una asignatura, ubicándola en las primeras clases o bien, cuando comienza un nuevo contenido programático. Este tipo de evaluación permite que el docente conozca los conocimientos o nivel de competencia de los estudiantes en relación al contenido que empezarán a aprender. Así, podrá adecuar las estrategias o contenidos a la situación del grupo con el que trabajará.

- Intermedia: corresponde a la evaluación que se centra en los eventos que acontecen a lo largo de la formación. Así, el profesor puede detectar las dificultades que estén enfrentando los estudiantes y las causas que están a la base y por lo tanto, modificar su programa o cambiar de estrategias utilizadas en caso de ser necesario.
- De resultado: corresponde a la evaluación realizada al finalizar un curso, con el objetivo de analizar productos de cierre. Este tipo de evaluación permite conocer el grado de logro de los resultados de aprendizaje esperados en cada alumno y cuál será el punto de partida de un nuevo aprendizaje. Este tipo de evaluación puede utilizar información que ya fue recogida durante la evaluación formativa previa y añadir además datos obtenidos de forma más precisa. Por último, permite al profesor tener información sobre aspectos que podría corregir para un próximo curso.

Una tercera clasificación es aquella que tiene relación con quién es el agente que regula el proceso de evaluación, dando origen a dos grandes tipos:

- Heteroevaluación: si el agente que regula el proceso es externo, siendo aquel quien determina qué se evalúa y bajo qué criterios. Coevaluación: si los agentes que regulan el proceso comparten la función de evaluación, es decir, se evalúan entre ellos.
- Autoevaluación: si el agente que regula el proceso es el mismo que lleva a cabo la tarea, evaluándose a sí mismo con lineamientos que se han negociado en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La autoevaluación se relaciona con procesos de control ejecutivo, metacognición y autorregulación de los aprendizajes.

En el modelo de enseñanza UdeC se promueve la autoevaluación como un mecanismo de autorregulación del aprendizaje, cuestión que es fundamental en los escenarios universitarios, pues responsabiliza al estudiante de su proceso de aprendizaje y favorece la metacognición, es decir, la capacidad para pensar y reflexionar sobre el propio pensamiento. La autoevaluación puede ser aplicada durante el proceso o bien, una vez finalizado éste. Valenzuela (2005), propone una clasificación de diversas estrategias de autoevaluación y autorregulación que favorecen el proceso de aprender, estas estrategias pueden ser utilizadas para construir instrumentos de autoevaluación que ayuden al estudiante a monitorear su proceso:

Categoría general	Tipo de estrategia	Ejemplos de estrategias de autoevaluación
Estrategias asociadas a los procesos cognitivos	Estrategias de planificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir metas educativas para sí mismo y su relación con metas educacionales.</li> <li>• Proponerse estrategias de aprendizaje apropiadas para el logro de las metas planteadas</li> </ul>
	Estrategias de supervisión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar el grado de comprensión de los contenidos del propio aprendizaje y/o habilidades desarrolladas al realizar una tarea.</li> <li>• Identificar fortalezas y debilidades propias en procesos de aprendizaje.</li> <li>• Evaluar el grado del propio cumplimiento en relación a las metas educativas.</li> </ul>
Estrategias asociadas a procesos motivacionales y emocionales	Estrategias asociadas a procesos valorativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la relevancia del contenido del aprendizaje para el propio trabajo, para el desarrollo profesional y/o para la vida misma.</li> </ul>
	Esperanzas de éxito y fracaso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoevaluar el grado de seguridad personal que se tienen para aprender una materia.</li> <li>• Determinar causas posibles del propio aburrimiento o ansiedad al estudiar.</li> </ul>
	Estrategias asociadas a factores actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los estereotipos que se tienen con respecto al estudio y al aprendizaje.</li> <li>• Reflexionar acerca de las actitudes personales que se deben tener para estudiar y aprender</li> </ul>



Como se puede observar en la tabla anterior, la autoevaluación y la autorregulación están estrechamente vinculadas y no sólo se limitan a autocalificarse (una instrucción típica de las aulas universitarias), sino que requieren de la profundización analítica respecto del control que el estudiante posee sobre su aprendizaje. En la enseñanza y aprendizaje de las MCG se confiere una importancia mayor a la autoevaluación y coevaluación, pues son instancias que permiten al estudiante establecer parámetros concretos respecto al nivel de desarrollo de los desempeños. De esta manera, la formación por competencias promueve una formación integral que requiere a su vez de un proceso de evaluación integral.

Por último y como se mencionó previamente, cada una de estas clasificaciones debe ser entendida en el marco de la evaluación auténtica, es decir, implementada con el objetivo de promover el aprendizaje de competencias que los estudiantes utilizarán en su vida profesional y por otra parte, evaluar efectivamente lo que se ha enseñado.

### **¿Para qué evaluar?**

La evaluación es un proceso sistemático que desarrollan profesores y estudiantes con el fin de profundizar en el aprendizaje y retroalimentar el mismo. Son acciones planificadas previamente en un determinado curso o asignatura, que posibilitan, por una parte, tomar decisiones respecto del funcionamiento del proceso de enseñanza–aprendizaje; sea en términos de sus participantes, de los contenidos, de la forma en que se trabaja, o del proceso de evaluación en sí. Por otra parte, posibilita el dirigir los procesos cognitivos hacia un aprendizaje profundo y de calidad, a través, del uso de instrumentos de evaluación que así lo permitan.

La evaluación sigue una lógica investigativa y se desarrolla a lo largo del tiempo, cumpliendo con una serie de funciones (Castillo, 2003) desde la perspectiva del académico:

Obtener información:

Implica conseguir datos e información sistemática, rigurosa, relevante y apropiada, que fundamente la consistencia y seguridad de los resultados de la evaluación.

Formular juicios de valor:

Fundamentar el análisis y la valoración de los hechos que se pretende evaluar, para que se pueda formular un juicio de valor lo más ajustado posible.

Tomar decisiones:

De acuerdo con las valoraciones emitidas sobre la información relevante disponible, se po-

drán tomar las decisiones que convengan en cada caso. Esta es quizás la función más importante del proceso de evaluación, pues permite generar mejoras específicas al proceso y modificar elementos del proceso de aprendizaje según las necesidades que reporten los estudiantes.

De acuerdo a Correa (y cols., 2002), las funciones que tiene la evaluación para el docente podrían ser entendidas de la siguiente forma:

**Función Orientadora:** Ya que contribuye a construir planificaciones y programaciones al orientar sobre aspectos básicos que el estudiante debe desarrollar. Esta función está íntimamente ligada al momento de evaluación inicial y a los efectos que de ella se extraen: diagnóstico y pronóstico.

**Función Formativa:**

La evaluación ayuda a tomar medidas en el momento adecuado y detectar el progreso de los estudiantes en la actividad académica, dificultades o facilidades emergentes o de base. Esta función está unida a evaluación continua, ya que está inmersa en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno y forma parte del mismo.

**Función Sumativa:**

Ya que permite comprobar los resultados alcanzados y valorar el grado de consecución de los mismos, por sus características generalmente utiliza al momento de evaluación final.

De acuerdo a otros autores la evaluación contribuye a determinar la eficacia y el impacto del proceso de enseñanza-aprendizaje, pues entrega información necesaria para el mejoramiento de los procesos formativos (Álvarez, 2000). De la misma forma, posee una función de homologación, pues sirve para equiparar las capacidades entre los estudiantes, al construir criterios previos de aprendizaje.

Como parte del aprendizaje del estudiante favorece la metacognición, ya que faculta al alumno a hacer un seguimiento y a analizar avances y errores en su propio pensamiento, esto permite alcanzar un aprendizaje más profundo al identificar muchos aspectos que de otra forma pasarían desapercibidos. Para favorecer la metacognición, el profesor debe planificar evaluaciones de proceso en que el estudiante pueda verificar el logro de las MCG.

### ¿Qué evaluar?

La respuesta a la pregunta qué evaluar se refiere a la selección de las metas que definen el aprendizaje, metas que se consideran imprescindibles y fundamentales. Para ello, se debe tener claro primero cuáles son los resultados de aprendizaje que encierra el plan de estudios y el perfil de egreso de los estudiantes, lo mismo que los propósitos, fines y orientaciones de las asignaturas. De esta forma, al momento de decidir qué evaluar, es necesario clarificar cuáles son los dominios o dimensiones sobre los cuales se ha decidido planificar la enseñanza. En el caso del modelo de enseñanza UdeC para formación en MCG, éstos son tres:

- **Conocimientos:** hacen referencia a los marcos conceptuales sobre los cuales se profundiza en las diferentes disciplinas, incluye análisis de paradigmas, teorías, modelos explicativos, uso de expresiones matemáticas, modelos de resolución de problemas, etc. Todo conocimiento declarativo y conceptual que sostenga las bases y principios fundamentales de una disciplina. Los instrumentos que evalúan conocimientos requieren que el alumno demuestre cuánto sabe respecto a los contenidos centrales entregados en las asignaturas.
- **Afectos:** pertenecen al dominio personal e incluyen actitudes y valores. La evaluación de las actitudes no sólo se realiza a través de preguntas escritas u orales, pueden evaluarse también en una situación de examen o de observación de un desempeño. Son disposiciones personales del estudiante frente a las distintas temáticas que se abordan.
- **Procedimientos:** hacen referencia a los comportamientos y procesos mentales de nivel superior que deben desarrollar los estudiantes cuando aprenden para llegar a desempeñar una competencia, incluyendo también los aspectos afectivos. La evaluación de procedimientos requiere que el alumno utilice e integre los conocimientos para dar respuestas a nuevas acciones, situaciones o problema.

La siguiente tabla clarifica lo anteriormente descrito:

Dimensiones de la competencia	Verbos que indican qué evaluar	Nivel de formación del modelo UdeC
Contenidos conceptuales	identificar, reconocer, clasificar, describir, comparar, conocer, explicar, relacionar, situar, recordar, enumerar, generalizar, resumir, inferir, señalar, distinguir.	Nivel i de formación
Contenidos afectivos	respetar, estar sensibilizado, inclinarse por, valorar, ser consciente, preocuparse por, motivarse, apreciar, etc.	Nivel ii de formación
Contenidos procedimentales	confeccionar, recoger, probar, simular, ejecutar, manejar, aplicar, experimentar, elaborar, demostrar, componer, interpretar, analizar, criticar, argumentar.	Nivel iii de formación

### ¿Cómo evaluar?

Para efectos de evaluar en un modelo de competencias, es necesario, en primer lugar, ajustar gran parte de las acciones que se han desarrollado en un modelo tradicional de enseñanza. Posteriormente, resulta conveniente considerar las características de las competencias y comprender la relevancia que también posee el contexto sobre el que se aplica la evaluación. Nordenflycht (2005), indica que las competencias no son objetivos de aprendizaje, sino más bien metas terminales hacia las cuales se deben dirigir los programas de asignaturas. De esta forma, lo primero que se ha de considerar es que en una asignatura no se logrará el desarrollo de una MCG completa, sino sólo una porción de ésta, y que el programa de estudio completo debería desarrollar las cuatro MCG en su nivel más complejo.

Para evaluar las MCG es necesario considerar que son multidimensionales pues integran saberes de distinto tipo (cognitivos, afectivos y conductuales). Poseen movilidad, ya que requieren de situaciones de aprendizaje para poner en práctica lo que se aprende, como un contexto de aplicación. Son transferibles, lo que implica que pueden ser utilizadas en varias asignaturas y situaciones. Son estables en el tiempo, pues no se olvidan con facilidad. Requieren de criterios y estándares previamente operacionalizados y generan reconocimiento social de un grupo o colectivo.

A partir de lo antes expuesto, se puede sostener que el profesor debe considerar una serie de medidas específicas al momento de evaluar (modificado de Isla, 2008):

- Tener en cuenta el amplio rango de las capacidades, habilidades y actitudes que se evalúan. Seleccionar aquellas que se consideren fundamentales y que no se abarcan en un proceso de evaluación tradicional.
- Ampliar el repertorio de instrumentos y procedimientos de evaluación a fin de dar cuenta de estas múltiples dimensiones. Esto implica incluir distintos instrumentos tales como: escalas de valoración, preguntas con contexto, rúbricas, etc.
- Usar la retroalimentación constante con información cuantitativa y cualitativa.
- Incorporar formatos y agentes nuevos en el proceso, para ello se legitima y promueve la autoevaluación y coevaluación.

#### VOCES DE ACADÉMICOS

Consideraciones debería tener para generar procesos de evaluación auténtica con sus estudiantes

“Generar procesos de evaluación auténtica en los estudiantes sobre todo en las dimensiones asociadas a procedimientos o actitudes implica algunas consideraciones como por ejemplo establecer una escala descriptiva con criterios previamente establecidos, con categorías susceptibles de ser evaluadas y que sean relevantes y estén de acuerdo con los objetivos de la asignatura en la que se apliquen”

### **Pasos para la evaluación de MCG.**

Para efectos de evaluar las MCG se deben seguir los siguientes pasos (modificado de Castillo, 2003; Castillo y Cabrerizo, 2010):

Determinar los aspectos de las MCG a evaluar: considerando que el modelo de enseñanza UdeC incorpora cuatro MCG se deben seleccionar aspectos de cada una ellas a evaluar. Aspectos que se consideren fundamentales de acuerdo al trabajo que intencionadamente se ha implementado. Por ejemplo, en relación a la responsabilidad social, se debe evaluar ésta según el nivel en el que se encuentre el alumno (nivel I, II o III), y si se desarrolló la estrategia de Aprendizaje basado en problemas para su enseñanza, se debe evaluar la Responsabilidad Social considerando los aspectos que se hicieron explícitos durante el uso de la estrategia. Esto implica que el profesor evalúe aquello que comunicó al estudiante al inicio del proceso de enseñanza y aquello que intencionó en su planificación de asignatura, de tal forma de no sorprender al alumno con algo que no fue planificado,

Seleccionar las dimensiones de las MCG que desea evaluar: cada uno de los niveles formativos propuestos en el modelo de enseñanza UdeC, hace hincapié en las diferentes dimensiones de las MCG; por lo tanto, antes de construir un instrumento de evaluación o una situación de aprendizaje, se debe tener claridad respecto de los elementos prioritarios propios del nivel formativo en desarrollo.

Seleccionar los resultados de aprendizaje que se pretenden evaluar: es importante recordar que, las MCG se traducen en resultados de aprendizaje pertinentes al nivel de formación. Cada profesor puede generar resultados de aprendizaje, siempre que lo considerado se traduzca en una meta concreta a desarrollar.

**Planificar la evaluación:** en este punto se deben considerar los objetivos definidos previamente, ya que se requiere que la evaluación sea coherente con el formato de enseñanza utilizado y las MCG a evaluar. Esta planificación incluye tener en cuenta: tipos de contenidos, procedimientos o actitudes, tipos de ítems o situaciones que incluirá el instrumento, momento de evaluación, criterios de evaluación, criterios de corrección, calificación y retroalimentación. Esto implica también que el docente programe el instrumento de evaluación y sus partes componentes, proyectando las posibles respuestas y errores de los estudiantes. Este proceso favorece la toma de conciencia respecto de la dificultad del instrumento y permite visualizar cuáles contenidos fueron vistos de forma menos profunda.

**Seleccionar el tipo de instrumento para evaluar las MCG:** existen instrumentos de evaluación que resultan más indicados para valorar un determinado tipo de contenido o para verificar un comportamiento o actitud. Aquí es necesaria una reflexión del profesor respecto de los instrumentos que se utilizan; por ejemplo, para evaluar memoria, discriminación y ca-

tegorización de información se pueden utilizar preguntas de alternativas; si se desea evaluar comprensión profunda de un concepto se puede realizar una pregunta de desarrollo con contexto. En cambio, si el interés es evaluar la capacidad de análisis y aplicación de lo aprendido, lo mejor es presentar un caso o un problema (como en el ABP) y solicitar ciertas tareas a partir de él. En el plano procedimental cuando se trata de un comportamiento, es necesario utilizar instrumentos de observación tales como escalas de valoración o rúbricas. En el caso de que se deseen evaluar actitudes o valores, la autoevaluación es una buena instancia, la cual puede adoptar un formato de escala o rúbrica.

**Informar criterios de evaluación:** es fundamental precisar, previamente, los criterios de evaluación dado que, constituyen el referente de los aprendizajes mínimos y máximos adquiridos por los estudiantes y permiten guiar los procesos de corrección de acuerdo al nivel en que se enseñe. Estos criterios deben informarse antes de aplicar la evaluación en sí, de esta forma, el docente puede dirigir los procesos cognitivos que llevarán a cabo los alumnos, negociar ciertos aspectos académicos con los estudiantes, verificar la comprensión de éstos respecto de lo que se evaluará y determinar la mejor ruta de aprendizaje para lograrlos.

**Retroalimentar los desempeños:** una vez finalizada la evaluación, es necesario reunirse con los estudiantes y hacer explícitas las fortalezas y debilidades de su proceso de aprender, es importante que el profesor exponga ideas de cómo mejorar dicho proceso y cómo esta mejora repercutirá sobre el desarrollo de las habilidades de cada alumno.

Al momento de construir un instrumento, y una vez asumidos los puntos anteriores, es necesario tener claro qué aspectos de las MCG han sido trabajados en actividades presenciales y cuáles en actividades fuera de la sala de clase, y con qué estrategias de enseñanza. Por ejemplo, si las clases han sido expositivas, centradas en la elaboración de argumentos de los estudiantes, se debe considerar una evaluación tipo ensayo con una rúbrica de corrección que evalúe los niveles de argumentación de los alumnos. En cambio, si la estrategia de enseñanza que se ha usado es el trabajo de grupo, se puede utilizar una escala de valoración para determinar el logro conjunto del objetivo formativo. Para facilitar esta tarea puede utilizarse la siguiente secuencia analítica:

Macrocompetencia

**Cuáles aspectos se están intencionando en el trabajo de clase**

---

Qué actividades presenciales se han desarrollado de las macrocompetencias: estrategias de enseñanzas utilizadas (ABP, APP, trabajos cooperativos, análisis de caso, protafolios, clases expositivas, etc.)

Macrocompetencia

**Qué aspectos se están intencionando en el trabajo fuera de clase**

---

Qué actividades no presenciales se han desarrollado en clase que favorecen el desarrollo de las macrocompetencias (elaboración de ensayos, trabajos de lectura, ABP, APP, AD, resúmenes reflexivos, etc.)

Macrocompetencia

**Cómo y con qué evaluamos aquello que hemos intencionado en el trabajo de aula y en el trabajo fuera de clase**

---

Seleccionar el instrumento más adecuado a la necesidad y la situación de evaluación que responda a aquello que se ha intencionado dentro y fuera del aula.

La ejecución de una buena práctica evaluadora en la universidad debe tener presente lo anteriormente expresado, y supone la existencia de (Castillo y cols., 2010):

- Unos criterios claros conocidos previamente por todos los implicados.
- La recogida de información suficiente y relevante del proceso de enseñanza – aprendizaje a partir de los objetivos curriculares.
- La interpretación valorativa de la información obtenida.
- La emisión de un juicio valorativo sobre la base de la información obtenida.
- La toma de las decisiones correspondientes.

El desarrollo de las MCG implica haber logrado plenamente, las capacidades que están explicitadas en los distintos niveles formativos, cuestión que necesita ser constatada. Por tal razón, la evaluación será la verificación del nivel de desarrollo alcanzado en el uso de las capacidades, teniendo en cuenta que en cada momento las MCG adquiridas están vinculadas, no sólo



al desarrollo de las habilidades, sino también a una serie de factores personales y sociales, y a los condicionantes propios del aprendizaje (Cabrerizo, Rubio y Castillo, 2008).

Para evaluar adecuadamente el grado de adquisición de las MCG, es necesario tener en cuenta los correspondientes criterios de evaluación de cada área o asignatura, además de permitir la valoración del tipo y grado de aprendizaje adquirido, lo cual se convierte en referente fundamental para valorar el dominio de las MCG. En esta tarea, las estrategias de enseñanza cumplen un rol fundamental, ya que facilitan la aplicación práctica de los elementos que forman las MCG, en consonancia con los criterios de evaluación propuestos para cada una de las materias (Cabrerizo y cols., 2008). Es necesario aclarar que, evaluar el grado de adquisición de las MCG no implica dejar de lado los contenidos de cada una de las asignaturas; por el contrario, se pondera el papel de dichos contenidos en el aprendizaje, teniendo en cuenta su uso y puesta en práctica por parte del estudiante (Blanco, 2009).

Considerando que las MCG están constituidas por contenidos, habilidades, actitudes y valores, para evaluar el grado de adquisición de las MCG es necesario valorar el grado de logro de estos elementos. Al tratarse de elementos que se pueden constatar a través de acciones concretas, en múltiples momentos y aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje, para valorar su logro pueden utilizarse instrumentos de evaluación adecuados, tales como escalas de valoración, rúbricas o preguntas de desarrollo con contexto.

Entre las características que deben poseer los instrumentos se cuentan:

- Posibilidad de ser utilizados en diferentes situaciones de aprendizaje.
- Permitir una valoración cualitativa.
- Ofrecer criterios de comparación identificables.
- Facilitar diferentes niveles de logro.

Así, la evaluación en cada nivel expresaría un diferente grado de adquisición de los elementos integrantes de las MCG, ya que, a medida que se avanza de un nivel a otro, se puede ir percibiendo un mayor desarrollo de las MCG por parte del estudiante (Cabrerizo y cols., 2008). Para efectos de simplificar esta tarea en el modelo de enseñanza UdeC se explicitan las MCG, las microcompetencias asociadas y tres resultados de aprendizaje por cada MCG.

### ¿Con qué evaluar?

Cuando se responde a la pregunta con qué evaluar, surge la duda de si los instrumentos de corte clásico pueden ser utilizados para evaluar MCG. Test, certámenes y/o exámenes son procedimientos de evaluación más tradicionales y constituyen una forma válida de recoger información respecto de ciertos aprendizajes. Sin embargo, es importante que no se utilicen únicamente estos instrumentos; antes bien, se debe poner atención a los dominios de las MCG, a las diferentes estrategias con las que se ha enseñado, al tipo de alumno que se está formando (como perfil profesional y de egreso) y precisar aquellas dimensiones de las MCG que se pretenden evaluar.

En este punto es importante hacer una diferenciación entre técnica e instrumento. Una técnica es un concepto más amplio; se trata de un método operativo de carácter general que permite poner en juego distintos procedimientos o estrategias a fin de precisar la información que se desea obtener, regularmente suele utilizar varios instrumentos. Por su parte, el instrumento es una herramienta específica, un recurso concreto o un material estructurado que se aplica para recoger la información que deseamos; por lo general, suele estar vinculado a una técnica. A continuación se presenta una diferenciación de lo antes expuesto [Castillo y cols., 2010].

<b>Diferenciación entre técnicas e instrumentos</b>	
<b>Técnicas</b>	<b>Instrumentos</b>
De interrogación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Exámenes/certámenes</li><li>• Pruebas objetivas</li></ul>
De observación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Listas de control</li><li>• Registro anecdótico</li><li>• Diario de aula</li></ul>
De recogida de información/de proceso/multimodales	<ul style="list-style-type: none"><li>• Portafolio</li><li>• Rúbricas</li></ul>

A continuación se detallan una serie de instrumentos de evaluación que pueden ser utilizados en los distintos niveles formativos y sus principales características.

### Instrumentos de evaluación tradicional

Instrumentos de evaluación tradicional	Utilidad	Se recomienda
<p><b>Ítem de respuesta estructurada:</b></p> <p>De verdadero y falso</p>	<p>Se refiere a la evaluación de preguntas de tipo teórico, que verifican el conocimiento del estudiante en determinados temas.</p> <p>Recogen información respecto del recuerdo, clarificación, identificación y análisis de elementos abstractos.</p>	<p>No presentar enunciados incompletos.</p> <p>Que la afirmación contenga una sola idea.</p> <p>No utilizar dobles negaciones.</p> <p>Generar preguntas que requieran procesos de análisis. Se debe evitar la ambigüedad para no suscitar diversas interpretaciones.</p> <p>En las aseveraciones falsas el error debe ser fundamental y no un detalle.</p> <p>Se sugiere incluir más de 8 aseveraciones, pues sólo así la información que entrega será más confiable.</p>
<p>De opción múltiple</p>	<p>Se refiere a la evaluación de preguntas de tipo teórico, que verifican el conocimiento del estudiante en determinados temas.</p> <p>Recogen información respecto del recuerdo, clarificación, identificación y análisis de elementos abstractos.</p>	<p>Incluir solo una idea lo más completa y clara posible.</p> <p>No repetir palabras en todas las opciones.</p> <p>Cuidar que la longitud de las alternativas sea similar.</p> <p>Que exista coherencia gramatical entre las opciones y la base del ítem.</p> <p>Se sugiere incluir más de 8 preguntas, pues sólo así la información que entrega será más confiable.</p> <p>Cada uno de los distractores debe ser posible y atractivo como opción clave.</p>

Instrumentos de evaluación tradicional	Utilidad	Se recomienda
<p><b>Ítem de desarrollo:</b> De desarrollo breve</p>	<p>Requieren de una elaboración cognitiva mayor por parte del estudiante.</p> <p>Favorecen la elaboración de la respuesta y la abstracción dependiendo de la construcción de la pregunta.</p>	<p>Al usar completación, debe existir una respuesta correcta para cada espacio en blanco. Se deben dejar espacios en blanco de la misma longitud.</p> <p>Las afirmaciones se deben escribir de manera diferente a como aparecen en los materiales revisados por los alumnos.</p>
<p>De respuesta extensa</p>	<p>Apelan al conocimiento del alumno, lo mismo que a la reflexión y elaboración de la respuesta.</p> <p>Favorecen procesos cognitivos superiores, por lo que se puede utilizar en cualquier nivel de formación en las MCG.</p>	<p>Se debe incluir un contexto de análisis para la pregunta, lo que implica que esta se inserte en un marco teórico que se distinga. Elaborar una pauta de respuesta para revisión de parte de los estudiantes. Elaborar preguntas coherentes con los temas vistos en clase, que aborden conocimiento que integre distintas asignaturas.</p> <p>Indicar el puntaje de cada respuesta, tiempo que demanda la prueba y aspectos a considerar en la revisión. En cada pregunta hay que cautelar asignar un puntaje acorde con la dificultad para generar la respuesta.</p>

### Instrumentos de observación

Pautas de Control o de Cotejo:

Las pautas de cotejo son un listado de palabras, frases u oraciones que describen de manera específica distintas tareas, procedimientos o conductas observables y medibles que los estudiantes deberían realizar al término de un proceso de aprendizaje. El número de comportamientos, dependerá de las secuencias de acciones aprendidas y necesarias para un determinado desempeño. Con este tipo de instrumentos lo que se desea comprobar es la presencia o ausencia de una conducta.

Para construirlas, se deben generar listas de conductas que se quieren observar y frente a cada criterio o rasgo, se incluyen dos columnas, una que indique presencia del comportamiento y la otra que indique ausencia. Luego, a cada columna se asigna el formato dicotómico de sencilla utilización: presencia/ausencia; se da/no se da; si/no; logrado/no logrado, etc. Son útiles para actividades de laboratorio, manipulación de materiales, dibujo, procedimientos o verificaciones simples. No son recomendables para evaluar valores y/o actitudes pues, por su naturaleza, este tipo de aprendizaje se desarrolla a largo plazo.

Ejemplo de una Lista de Control o de Cotejo:

Descriptorios	Si	No
El estudiante trae todos sus materiales a la actividad.		
El estudiante cumple con los requisitos de entrega de los documentos.		
El estudiante utilizó los recursos de apoyo en su presentación.		

Escalas de Valoración:

Las escalas de valoración atienden al "grado" de presencia o ausencia de una serie de rasgos o características. El nivel de las posibles actuaciones del estudiante, viene acompañado por una escala graduada en la que se expresa la posición de cada alumno mediante niveles de logro. Existen escalas de valoración verbal y escalas de valoración numérica. La primera incluye niveles de logro como: insuficiente, suficiente, bueno y muy bueno; mientras que la segunda los logros los presenta de manera numerada, como: 1, 2, 3 y 4.

Para construirlas, es necesario seleccionar los aspectos que se van a precisar, construir los descriptorios de los rasgos a evaluar, seleccionar tipo de escala a utilizar (verbal o numérica), asignar puntaje en el caso de la escala de valoración numérica o describir los niveles de logro para la escala de valoración verbal.

### Ejemplo de una Escala de Valoración Verbal:

3	Cumple con el descriptor de manera expresa y manifiesta.
2	Cumple con el descriptor, no obstante, en ocasiones se evidencia inseguridad o poco dominio de temas complejos.
1	Expone dificultades concretas para lograr el descriptor, lo que implica que no logró desarrollar el contenido o habilidad.
0	El estudiante no logra cumplir con el descriptor.

Descriptor	3	2	1	0
Utiliza un lenguaje técnico adecuado a su nivel formativo.				
Manifiesta unidad temática en sus argumentos.				
Teoriza respecto de los supuestos que expone.				

## Instrumentos de recogida de información / de evaluación multimodal

### Rúbricas:

La rúbrica es un instrumento de evaluación que indaga respecto del desempeño estudiantil en distintos niveles. Se enfoca, de manera objetiva, en aquello que pretende ser evaluado, entregando una descripción cualitativa de cada dimensión.

Consiste en establecer una escala descriptiva atendiendo a: 1) criterios establecidos previamente, 2) sistema de categorías en los que se recogen claramente aquellos elementos susceptibles de ser evaluados y considerados como relevantes; y, 3) relación entre los criterios con aquellos objetivos formulados en la asignatura (Castillo, y cols. 2010). Los alcances pueden ir desde un nivel de competencia hasta un nivel de insuficiencia. Al ser “socializada” con el estudiante, permite que éste tome conciencia de qué dimensiones componen la evaluación y así pueda argumentar, desde su lógica, los criterios que no le parezcan pertinentes o adecuados al aprendizaje.

Cuando se construye es necesario considerar el programa de la asignatura, el módulo o contenido a objeto de aprendizaje y la estrategia de enseñanza que se ha utilizado. De esta forma, una rúbrica es coherente con estrategias didácticas cooperativas o facilitadoras, entre ellas: análisis de caso, disertaciones, ABP, aprendizaje servicio o aprendizaje por proyectos.

Existen rúbricas de diversos tipos (Castillo y cols., 2010; Villa y Poblete, 2007):

- Global u holística: cuando se comparan las producciones de los alumnos con los criterios establecidos de forma global, sin valorar por separado las partes que lo componen.
- Parcial: cuando se comparan las producciones de los alumnos con todos y cada uno de los criterios establecidos, para valorar la producción del alumno en relación con cada uno de ellos.
- Cuantitativa: cuando está construida en función de rangos numéricos, y el resultado de la evaluación se da también mediante números.
- Cualitativa: cuando a cada criterio se le asignan valores como muy bueno, bueno, regular, deficiente, muy deficiente (o similares).
- Alfabética: cuando está construida en función de rangos alfabéticos, y el resultado de la evaluación se da mediante letras.
- Mixta: cuando se da una mezcla de valores de diferentes tipos.
- Analítica: de carácter descriptivo, recogiendo todos los detalles que servirán para evaluar cada respuesta. El proceso de calificación es más lento, porque se evalúan individualmente diferentes habilidades o características, lo que requiere examinar varias veces el producto. Comparativamente, la ventaja es mayor, pues los estudiantes reciben retroalimentación en cada uno de los aspectos o características evaluadas.

Un ejemplo de rúbrica global es el siguiente (modificado de Villa y cols., 2007):

Nivel de dominio	Indicadores	Insuficientes	Básico	Intermedio	Competente
PRIMER NIVEL DE DOMINIO: diseñar trabajos con estructura de proyecto, nivel 1 de dependencia	Describe la situación que justifica la necesidad del proyecto	No describe la situación que justifica el proyecto, ni la contextualiza.	Identifica el tema del proyecto y a los implicados, pero no los vincula.	Identifica el proyecto aludiendo a las necesidades de los destinatarios.	Identifica con precisión la o las necesidades de los destinatarios y las contextualiza en el escenario en que ocurren.
	Establece objetivos claros para el proyecto	Formula incorrectamente los objetivos del proyecto, mezcla acciones, actividades y objetivos.	Formula objetivos ambiguos e imprecisos o demasiado ambiciosos.	Formula objetivos claros para el proyecto, no obstante debe mejorar redacción.	Los objetivos del proyecto son preciso, operativos y pueden ser alcanzados.
	Planifica acciones para el logro de objetivos	Enumera intenciones sin concretar las acciones y los responsables.	Concreta acciones sin establecer responsables.	Establece las acciones concretas y sus responsables.	Valora la viabilidad de las acciones que planifica, pues considera responsables por cada objetivo y define roles.

Para hacer una rúbrica se requiere cumplir con los siguientes pasos (modificado de Vera, 2008):

- Revisar los resultados de aprendizaje que se esperan para la MCG que se evaluará.
- Revisar el contenido o unidad que se va a enseñar.
- Determinar la actividad a evaluar (análisis de caso, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje por proyectos, aprendizaje servicio, trabajo cooperativo, etc.)



- Identificar las características cualitativas y cuantitativas que definen un buen trabajo: indicadores según MCG esperadas por nivel (nivel I cognitivo, nivel II afectivo, nivel III conductual).
- Diseñar una escala de calidad para calificarlas, esto es, establecer los niveles de desempeño que puede alcanzar el estudiante. Por ejemplo, de excelente hasta pobre, a cada uno de estos criterios puede adherirse un puntaje, si lo considera necesario. En el caso de las MCG UdeC existen niveles de desempeño que pueden ser tomados como referencia.
- Describir lo más claramente posible, los criterios de desempeño específicos que va a utilizar para llevar a cabo la evaluación de esas áreas. Estos deben permitir establecer qué tanto ha aprendido el estudiante del tema que se está trabajando.
- Revisar lo que ha definido en la rúbrica.
- Presentar el instrumento antes que se inicie el proceso de evaluación para verificar que los estudiantes comprenden cómo opera y qué se evaluará.

#### Procedimiento portafolio:

La utilización del portafolio constituye un procedimiento inherente al movimiento de la evaluación auténtica (Castro, Correa y Lira, 2006). Barberá (1999) señala que el portafolio es una colección de trabajos de los alumnos que busca demostrar, por medio de la mejora progresiva, lo que pueden hacer los estudiantes en una macro o microcompetencia. La colección de trabajos se concreta en una carpeta individual, dividida en varios apartados, prefijados en función de los desempeños esperados y sus resultados de aprendizaje. Es una evaluación abierta en que los alumnos y los profesores comparten los objetivos y los criterios de valoración. El diseño y contenido del portafolio no es algo rígido, sino que puede ir variando en función de las necesidades educativas que surjan.

El diseño del portafolio puede centrarse sobre el producto que se espera de los alumnos, o sobre los procesos de elaboración de dichos productos. De esta forma, podemos precisar la existencia de dos tipos de portafolios: portafolios de proceso, donde se demuestren los progresos de los estudiantes durante el proceso de aprendizaje y portafolios de producto, donde se muestra sólo lo aprendido al final de un período de formación.

Según el momento en que es utilizado este procedimiento, puede adquirir fines formativos o sumativos. Mientras los fines sumativos sólo requieren de reportes una vez finalizado el proceso de aprendizaje, los portafolios permiten situar este procedimiento evaluativo a lo

largo de todo el aprendizaje de un contenido, convirtiéndose de esta manera, en una técnica de enseñanza que permite evaluar las fases procesuales vinculadas al dominio y aplicación de los conocimientos (Castro y cols., 2006).

De acuerdo a su propósito, es posible encontrar portafolios de enseñanza y portafolios profesionales. Los primeros son parte del proceso de reflexión docente, en cambio los segundos, son aquellos que se presentan como formato para la búsqueda de empleo. Un tercer tipo de portafolio es el de aprendizaje, el cual requiere de un trabajo interactivo entre el profesor y el alumno a los fines de plantear actividades participativas que se orienten hacia el desarrollo del proceso educativo. Por razones obvias, se profundizará sólo en el portafolio de aprendizaje, entendiéndolo como un escenario evaluativo centrado en todo el circuito didáctico.

### **¿Cómo se trabaja?**

Al elaborar un portafolio de aprendizaje se sugiere considerar los siguientes elementos:

Propósitos del portafolio de aprendizaje: serán aquellos que reflejen de un modo prioritario los resultados del estudiante incluyendo los contenidos disciplinares de carácter fundamental. Deberá además, llevar al estudiante a una comprensión profunda de lo aprendido

a) Contenidos del portafolio: éstos deben ser estructurados para reflejar tanto los propósitos evaluativos del portafolio como las metas de aprendizaje que se pretende que alcance el alumno. Por lo tanto, se sugiere incluir:

- Un objetivo claramente explicitado.
- Fragmento o colecciones de trabajos realizados por el estudiante. Se definen las evidencias que se recopilarán para determinar el logro de objetivos.
- Muestras de evaluaciones formativas y sumativas, de proceso y de producto, realizados por el alumno, el profesor u otras personas.
- Reflexiones por parte del alumno.
- Muestras que ejemplifiquen el progreso del estudiante.

El portafolio puede contener diversos instrumentos de evaluación, según sean nece-

sarios para cada aprendizaje o disciplina. Así entonces, un portafolio puede contener en su interior, pautas de cotejo, escalas de valoración, bitácoras, videos, autoinformes, ensayos, análisis de casos, reflexiones de tareas, auto y coevaluaciones. Con estos instrumentos el profesor debe establecer el grado de avance del alumno y este último automonitorear su proceso de aprendizaje, a través de la participación en la construcción del portafolio y el conocimiento del proceso evaluativo.

Para evaluar el portafolios, el profesor puede construir distintas escalas de valoración, observar las rúbricas o solicitar al estudiante que genere autoevaluaciones en relación a algunos de sus apartados. Como condiciones de evaluación del portafolio se sugiere (Castro y cols., 2006):

- Priorizar una evaluación dilatada en el tiempo, en contraposición a una evaluación puntual como puede ser la efectuada por medio de certámenes o exámenes.
- Implicar más a los estudiantes mediante la autoevaluación.
- Dar ocasión a los alumnos para que demuestren habilidades relacionadas con la materia de estudio, decididas según criterio consensuado. Es válido afirmar como respaldo que, comúnmente, estas habilidades no siempre quedan reflejadas en otros instrumentos, como pruebas o trabajos propuestos unilateralmente por el profesor.
- Evaluar la organización y clasificación de los trabajos.
- Revisar la coherencia de los trabajos atendiendo a propósitos formativos.
- Reconocer los avances progresivos que en el aprendizaje los alumnos demuestran. Ello implica permanentes evaluaciones de proceso.
- Seleccionar lecturas que susciten comentarios pertinentes.
- Evidenciar el nivel de transferencia en los aprendizajes, integración de contenidos y ejercicio aplicativo de habilidades.
- Autorreflexión del estudiante.

### **¿Cómo selecciono el mejor instrumento de evaluación?**

De acuerdo a Castillo y cols., 2010, los siguientes pueden ser criterios para la selección de instrumentos de evaluación:

- El número de alumnos sobre los que se aplica: los instrumentos de observación y de evaluación auténtica: portafolios y rúbricas, pueden ser aplicados de mejor forma cuando el número de estudiantes es reducido (máximo 30).
- El tiempo disponible: los instrumentos de observación y de evaluación auténtica: por-

tafolios y rúbricas, pueden ser aplicados cuando el profesor cuenta con el tiempo disponible para revisar y retroalimentar.

- El objeto a evaluar: los instrumentos de observación y de evaluación auténtica; portafolios y rúbricas, son más apropiados para aquellas dimensiones de las macrocompetencias asociadas a procedimientos o actitudes. Las dimensiones cognitivas pueden ser recogidas con instrumentos más tradicionales.
- La perspectiva de evaluación: para qué se aplica la evaluación, cuál es el uso que se le dará.
- El agente evaluador: quién administrará el proceso, alumno, profesor o ambos.

### VOCES DE ACADÉMICOS

Importancia de su aprendizaje del modelo UdeC para educar en MCG

“Debería considerar la práctica de las competencias genéricas, y evaluar de acuerdo al nivel donde se implementa (cognitivo, actitudinal o procedimental), sobre la base de una metodología que permita el desarrollo de contenidos, actitudes en los y las estudiantes. Lo más conveniente es usar una rúbrica que sea conocida por todos antes de ser aplicada, de modo que tengan claro el proceso de evaluación. Esto da tiempo a los estudiantes de reflexionar sobre su proceso de formación integral como profesional y persona, sistematizar contenidos e incorporar actitudes y procedimientos, a la vez que aplican lo aprendido al campo profesional”

### Guía de instrumentos para el desarrollo de MCG

Considerando que el modelo educativo UdeC propone el desarrollo de 4 MCG en los estudiantes, se presenta la siguiente tabla, en la cual son sistematizados los mejores instrumentos de evaluación (adecuados tanto al desempeño que se pretende intencionar como al nivel de formación propia del pregrado). En términos temporales, se sugiere que los procesos de evaluación sean aplicados al inicio de una clase o asignatura (diagnóstico), durante varios momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje (formativa) y al cierre del mismo (producto).

Macrocompetencia Genérica	Nivel I	Nivel II	Nivel III
<b>Responsabilidad social</b>	Dimensión cognitiva: se puede evaluar con pruebas de corte tradicional, tales como de desarrollo breve y extenso con contexto. Preguntas abiertas que requieran integración de conocimiento.	Dimensión afectiva: se puede evaluar con instrumentos tales como escalas de valoración y rúbricas potenciando la autoevaluación y coevaluación de los estudiantes.  Los instrumentos deben ser simples y monitoreados por el profesor.	Dimensión procedimental: Se recomienda evaluar con rúbricas, portafolios y cuadernos de registro, con especial atención en la autoevaluación.
<b>Comunicación</b>	Dimensión cognitiva: se puede evaluar con pruebas de corte tradicional, sobre todo desarrollo breve y extenso con contexto. Preguntas abiertas que requieran desempeño asociado a la construcción de textos, unidad temática de los mismos, ortografía coherencia en los escritos, etc.  Escalas de valoración o rúbricas para determinar el grado de logro del dominio comprensivo de la MCG comunicación	Dimensión afectiva: se propone evaluar por medio de instrumentos tales como escalas de valoración y rúbricas potenciando la autoevaluación y coevaluación de los estudiantes.  Se deben evaluar situaciones de aprendizaje tales como ensayos, exposiciones orales, aprendizaje por proyectos, aprendizaje servicio y portafolios centrandó la atención del proceso evaluativo en aspectos actitudinales.	Dimensión procedimental: Se recomienda evaluar con instrumentos de evaluación auténtica tales como las rúbricas, portafolios, cuadernos de registro y las simulaciones con especial atención en la autoevaluación de aspectos relacionados con los desempeños.

<p><b>Pensamiento crítico</b></p>	<p>Dimensión cognitiva: se puede evaluar con pruebas de corte tradicional, sobre todo desarrollo breve y extenso con contexto. Usar preguntas abiertas que requieran integración de conocimiento.</p> <p>Utilizar preguntas que permitan incorporar información de distinto tipo, argumentos personales y dominio de contenidos.</p>	<p>Dimensión afectiva: se pueden utilizar pruebas de corte tradicional y de evaluación auténtica, con la finalidad de explorar las actitudes del estudiante en torno al desarrollo del pensamiento crítico.</p> <p>Se pueden emplear rúbricas y escalas de valoración, potenciando autoevaluación del proceso.</p> <p>La construcción de los instrumentos debe centrar su atención sobre los elementos actitudinales de la MCG y sobre aquellos aspectos transversales.</p>	<p>Dimensión procedimental: se recomienda el uso de instrumentos de evaluación auténtica y también escalas de valoración, potenciando la autoevaluación y coevaluación de los alumnos.</p> <p>Se deben aplicar diversas estrategias de enseñanza, que favorezcan el desarrollo de los argumentos personales informados.</p> <p>Se debe el evaluar discurso y su proceso de construcción.</p>
<p><b>Emprendimiento y trabajo en equipos interdisciplinarios</b></p>	<p>Dimensión cognitiva: se puede evaluar con instrumentos de observación y evaluación auténtica, orientados en su construcción, hacia la medición de aprendizajes vinculados con la comprensión de las dinámicas inherentes al desempeño, funcionamiento y gestión de los equipos de trabajo.</p>	<p>Dimensión afectiva: se pueden utilizar instrumentos de evaluación auténtica, con la finalidad de explorar las actitudes del estudiante en torno al emprendimiento y a las dinámicas de los equipos interdisciplinarios.</p> <p>Se pueden emplear rúbricas y escalas de valoración, potenciando autoevaluación del proceso.</p> <p>La construcción de los instrumentos debe centrar su atención sobre los elementos actitudinales de la MCG y sobre aquellos aspectos transversales</p>	<p>Dimensión procedimental: se recomienda el uso de instrumentos evaluativos apropiados para la recolección de información (escalas, rúbricas, portafolios), que promuevan, a su vez, el ejercicio de la auto y coevaluación.</p>

### Referencias bibliográficas.

- Ahumada, P. (1983). Principios y Procedimientos de la Evaluación Educacional. Ediciones Universitarias de Valparaíso. Chile: Colección Docencia Universitaria.
- Álvarez, J. (2000). Didáctica, currículum y evaluación. Argentina: Mino y Dávila editores.
- Bárbera, E. (1999). Evaluación de la enseñanza, evaluación del aprendizaje. España: EDEBÉ.
- Blanco, A. (2009). Desarrollo y evaluación de competencias en Educación Superior. España: Narcea.
- Borge, R. García, J. Oliver, R. y Salomón, L. (2006). Evaluación de las Competencias en el Espacio Europeo de Educación Superior. Una Experiencia Desde el Derecho y la Ciencia Política. España: Bosch.
- Cabrero, J., Rubio, M. y Castillo, S. (2008). Programación por competencias. Formación y práctica. España: Pearson - Prentice Hall.
- Casanova, M. (1999). Manual de evaluación educativa. España: La Muralla.
- Castillo, S. (2003). Compromisos de la evaluación educativa. España: Pearson - Prentice Hall.
- Castillo, S. y Cabrero, J. (2010). Evaluación educativa de aprendizajes y competencias. España: Pearson- Prentice Hall.
- Correa, S., Puerta, A. y Restrepo, B. (2002). Investigación evaluativa. Colombia: ARFO.
- Lira, H., Castro, F. y Correa, M. (2004). Currículum y evaluación. Facultad de Educación y Humanidades. Chile: Universidad del Bío-Bío.
- Nordenflycht, M. (2005). Enseñanza y aprendizaje por competencias. Pensamiento Educativo. 36, 80-104.
- Padilla, M. (2002). Técnicas e Instrumentos para el Diagnóstico y la Evaluación. España: Educativa CCS.
- Rizo, H. (2004). La evaluación del aprendizaje: una propuesta de evaluación basada en productos académicos. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 2(2). Disponible en <http://www.ice.deusto.es/RINACE/reice/vol2n2/Rizo.htm>
- Santibáñez, J. (2001). Manual para la evaluación del aprendizaje estudiantil; conceptos procedimientos, análisis e interpretación par el proceso evaluativo. México: Trillas.
- Santos Guerra, M. (1993). La evaluación, un proceso de diálogo, comprensión y mejora. Colombia: ALJIBE.
- Santos Guerra, M. (1996). Evaluación Educativa 2 - Un enfoque práctico de la evaluación de alumnos, profesores, centros educativos y materiales didácticos. Argentina: Magisterio del Río de la Plata.
- Silva, M. (2003). Desafíos éticos de la evaluación educacional. Revista enfoques educacionales, 5(1), 81 – 86.
- Tobón, S. (2007). Formación Basada en Competencias. Pensamiento Complejo Diseño Curricular y Didáctica. Colombia: Ecoe.
- Valenzuela, J. (2005). El profesor como evaluador. El éxito en la enseñanza: aspectos didácticos de las facetas del profesor. México: Trillas.
- Vera, L. (2008). La rúbrica y la lista de cotejo. Universidad Interamericana de Puerto Rico.
- Villa, A. y Poblete, M. (2007). Aprendizaje Basado en Competencias. Una Propuesta para la Evaluación de las Competencias Genéricas. España: ICE.

## CAPÍTULO 8

¿Cuáles son los desafíos en la implementación de un modelo educativo?

### **Lograr que, efectivamente, sirva como espacio generador de oportunidades para el desarrollo individual y colectivo**

En otras palabras, coadyuvar con el propósito de alcanzar que más personas y comunidades tengan la oportunidad de acceder y conquistar un verdadero progreso cualitativo

Resumen: el capítulo 8 muestra algunas evidencias, vivencias y testimonios del proceso, los desafíos y tareas pendientes en la implementación del modelo educativo UdeC para la Formación en Macrocompetencias Genéricas.





# Evidencias y testimonios

A Diciembre del año 2014, el 39% de las carreras de pregrado de la Universidad de Concepción ha iniciado la implementación del modelo educativo para formar en MCG.

A enero de 2015, un total de 174 académicos ha iniciado su formación en el diplomado en Educación de Macrocompetencias Genéricas, 45 de los cuales ya implementaron el primer nivel de formación con estudiantes.

Durante el año 2014, el equipo asesor realizó 1641 asesorías a académicos, bien durante el curso de formación o en el proceso mismo de implementación del modelo educativo en MCG. Junto a ello, publicó cuatro boletines con contenidos teóricos e informativos en torno al referido proceso de implementación de MCG en la UdeC.

La experiencia permitió también la realización de dos encuentros de MCG, en los cuales se buscó generar nuevos conocimientos a partir de las estrategias que los docentes han instrumentado durante la implementación del modelo en el respectivo semestre académico. A continuación, se presentan algunos de los resúmenes que dan cuenta del trabajo realizado en el aula de clases:

## Resúmenes de la implementación del modelo educativo en algunas Carreras.

### **Implementación en Pedagogía en Música.**

Asignatura: Acústica y Organología.

Académico: Nicolás Masquiarán Díaz

Departamento de Música

Facultad de Humanidades y Artes

Email: nimasquiaran@udec.cl

Resumen. La asignatura de Acústica y Organología presenta un escenario propicio para experimentar con estrategias integradoras en la incorporación de las MCG al proceso formativo de los alumnos de Pedagogía en Música, con miras a facilitar la aplicación pedagógica de sus contenidos: la comprensión científica de los fenómenos sonoros y el conocimiento teórico de los instrumentos musicales. Con una metodología que combina, como parte de un mismo proceso de enseñanza-aprendizaje y bajo la responsabilidad de un mismo docente, clases expositivas convencionales

y clases activo-participativas con énfasis en el trabajo práctico y reflexivo, permite aventurar la introducción de contenidos pertinentes no sólo al nivel conceptual de las MG, sino también afectivo. Visto así, el presente trabajo presenta resultados para respaldar que, bajo condiciones y metodologías apropiadas, es posible trascender los niveles de logro cognitivos en etapas tempranas de formación y sin perjuicio de los objetivos planteados para el primer nivel de aprendizaje.

Al plantearse las MCG, ya no como marco para la consecución de un perfil acorde al modelo institucional, sino más bien enfatizándolas como dominios y rasgos conductuales que se expresan en el ejercicio de un estilo profesional positivo y favorable para responder a las inquietudes y cambios inherentes a la dinámica social: es necesario, desarrollar estrategias metodológicas que favorezcan su consideración dentro de los procesos reflexivos que ejercen los alumnos. Por ejemplo, registro anecdótico en un diario de aula, permitió apreciar la necesidad de abordar el nivel afectivo implicado en cada MCG, dado que, aun cuando no había sido considerado dicho nivel en los objetivos y evaluaciones formales de las asignaturas implicadas, se pudo constatar su incidencia en la construcción de relaciones saludables entre la expectativa de cada alumno y su ulterior desempeño profesional.

Palabras clave: Macrocompetencias Genéricas, Pedagogía en Música, niveles de aprendizaje.

## Implementación en Ingeniería Civil Mecánica y Aeroespacial

Asignatura: Lenguaje de programación

Académico: Emilio Dufeu

Departamento de Ingeniería Mecánica

Facultad de Ingeniería

Email: edufeu@udec.cl

Resumen. El devenir del mundo en que vivimos, exige cada día más que los profesionales se desempeñen con habilidad en el ámbito de las competencia "blandas", siendo, en muchas empresas prestadoras de servicios y productivas, tan importantes que las competencias específicas de la disciplina. Así, se llevó a cabo un proceso de formación personal en Competencias Genéricas en el Programa de Capacitación para Académicos Universidad de Concepción, enmarcado en el Convenio de Desempeño UCO1204.

La implementación se realizó en el curso, Lenguaje de Programación dictado a 97 estudiantes de Ingeniería Civil Mecánica y Aeroespacial que cursan el tercer semestre de su carrera.

El objetivo de la implementación con los estudiantes fue: Conocer las definiciones de las 4

MCG UdeC y las conductas profesionales en las que se reflejan.

La metodología de trabajo consistió en la presentación de los conceptos básicos en clases expositivas, entrega de lecturas a través de INFODA, desarrollo de 4 guías grupales y preguntas en los certámenes.

De acuerdo a los resultados obtenidos, es factible decir que los estudiantes adquirieron los conocimientos cognitivos de las 4 MCG.

A partir de lo realizado en este proceso de formación e implementación, es posible afirmar que resulta absolutamente necesaria la formación previa de los docentes en relación al dominio de las 4 MCG, a los fines de que los académicos puedan abordar las dimensiones afectivas y conductuales que subyacen a dichas competencias. Ante ello es vital entender que la sola formación de los aspectos cognitivos, no asegura la incorporación de las MCG dentro del comportamiento de los futuros profesionales.

Palabras clave: Macrocompetencias Genéricas; implementación; dimensiones

## **Implementación en Ingeniería en Biotecnología Marina y Acuicultura (IBMA)**

Académico: Alejandra Llanos Rivera & Fernando Cruzat Cruzat

Departamento de Biotecnología Marina

Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas

Email: alllanos@udec.cl, fecruzat@udec.cl

Resumen. Siguiendo los requerimientos del Modelo Educativo UdeC, se desarrollaron una serie de actividades que permitieran a los estudiantes de primer año de la carrera de Ingeniería en Biotecnología Marina y Acuicultura (IBMA) conocer las MCG.

La implementación se llevó a cabo en la asignatura Biología General, incluida en el primer semestre de la nueva malla. La metodología utilizada consideró trabajo individual del estudiante y sesiones de discusión grupal con guía de los profesores. Cada módulo se inició con una actividad presencial en la cual, con el apoyo de videos se dio una primera aproximación al conocimiento de cada MCG. Luego, se promovió una discusión que permitiera un conocimiento preliminar de las características de la MCG y si era posible su valoración, tanto en la vida cotidiana como profesional. Seguidamente se entregó material que sintetizó el marco teórico de cada MCG, junto con su respectiva guía de trabajo y rúbrica de evaluación (provistas por el equipo de MCG). En la última etapa del curso cada estudiante presentó oralmente un seminario bibliográfico acerca de un tema ligado a la Biotecnología. Para continuar con la valoración especialmente

del pensamiento crítico y comunicación; esta actividad fue evaluada por sus pares en base a una rúbrica especialmente diseñada.

El desarrollo del conjunto de estas actividades entregó un conocimiento básico de cada una de MCG. Aun cuando los estudiantes evaluaron positivamente la actividad (encuesta), consideramos que se requiere implementar la metodología de enseñanza por ABP. Por otra parte como docentes valoramos la importancia de la preparación previa para formar a estos profesionales de manera integral.

Palabras claves: Nivel cognitivo, IBMA, ABP.

### **Implementación Ingeniería Comercial**

Asignatura: Economía II – 572712

Académico: Claudio Parés Bengoechea

Departamento de Economía

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

cpares@udec.cl

Resumen: La implementación del Modelo de MCG de la Universidad de Concepción se enmarca, para la carrera de Ingeniería Comercial, en el contexto de un nuevo Plan de Estudios. Esto implicó la ventaja de otorgar cierta libertad para adaptar los programas de la asignatura elegida.

Además, el módulo se implementó paralelamente en las dos secciones de la asignatura y los profesores que implementaron el modelo debieron coordinar las actividades en una asignatura dictada por otras colegas. Lo anterior se tradujo en una reducción del tiempo disponible para realizar las actividades pero también en beneficios para la profesora encargada de la asignatura, que pudo participar tangencialmente del proceso.

Los objetivos del módulo implementado fueron de nivel cognitivo, particularmente de conocimiento, definición, y relación de las MG tanto entre ellas como con la futura actividad profesional.

La Metodología utilizada implicó la realización de dos talleres y la aplicación de un test virtual. En el primer taller, los estudiantes enfrentaron una prueba de diagnóstico, una presentación del profesor y un trabajo grupal en los cuales definieron las MG. Luego, debieron estudiar de manera independiente para rendir el test virtual. Finalmente, prepararon un trabajo práctico en el que identificaron las MG dentro de un caso concreto, cuyo trabajo fue presentado en el segundo taller.

La calificación promedio subió de 5,6 en la evaluación diagnóstica hasta 6,4 en el taller final, calificación que coincide con la autoevaluación de los estudiantes, quienes hicieron muy buenos

comentarios y además, reconocieron fácilmente la relación entre las MG y su formación profesional. Se concluye que el módulo resultó exitoso, gracias a la colaboración entre los colegas involucrados.

Palabras clave: plan de estudios, implementación, modelo MCG

## **Implementación en Enfermería**

Asignatura: Biología celular

Académico: Fidelina González Muñoz, José Cabello Santana

Departamento de Biología Molecular

Facultad de Ciencias Biológicas

fgonzale@udec.cl; Jcabello@udec.cl

**Resumen.** En este trabajo se informa los resultados obtenidos al implementar las competencias genéricas en el curso de Biología Celular Básica dictado para Enfermería, primer año, primer semestre. Este curso tiene 104 estudiantes, 101 de ellos rindieron la evaluación global.

**Objetivo:** implementar las competencias genéricas a nivel de primer año, primer semestre de la Carrera de Enfermería, para alcanzar los resultados de aprendizaje de definir las competencias genéricas: pensamiento crítico, comunicación, emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario; responsabilidad social y su aplicación al campo profesional de la enfermería.

**Método:** Para las definiciones y aplicaciones de las competencias genéricas se realizó una clase presencial, y presentaciones en Powerpoint que estuvieron disponibles para los estudiantes todo el semestre en la plataforma ARCO. Para la evaluación de las competencias se adaptó una rúbrica diseñada para trabajos anteriores y se agregó una pregunta de desarrollo a la evaluación global que tiene una ponderación del 20% en la nota final. Los seminarios valen el 10% de la nota final.

**Resultados:** En los seminarios se solicitó una definición al azar de alguna MCG. En la primera ronda cerca del 50% respondió correctamente la definición y pudieron aplicar el concepto al tema expuesto. El 30% respondió con ambigüedad y el 20% mostró confusión de conceptos. En la segunda ronda de seminarios, el 100% de los grupos pudo responder en forma acertada la definición y aplicación de cada MCG. En la evaluación global, 54 estudiantes respondieron correctamente el concepto de la competencia y su respectiva aplicación.

Palabras clave: competencias genéricas, implementación, plataforma ARCO

## Vivencias y testimonio de académicos

### Entrevista al Doctor Carlos Baeza

Académico de la Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas

Realizada en Septiembre de 2014

“Las Macrocompetencias Genéricas deben ser un eje central en las asignaturas que cursan los estudiantes de la UdeC”

El desafío de aportar en el desarrollo de profesionales de excelencia va de mano con la capacidad de que éstos sean capaces de responder ante las diferentes exigencias y necesidades que actualmente posee nuestra sociedad, lo cual se ve reflejado en la implementación del modelo educativo de la Universidad de Concepción para enseñar, a través de los docentes, las MCG a los estudiantes.

En este sentido, el doctor Carlos Baeza Perry, director del Departamento de Botánica de la Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, quien fue partícipe de la capacitación en MCG, categorizó esta instancia como el escenario perfecto para adquirir conocimientos sobre un tema interesante y hasta ese momento, un poco desconocido.

Frente al interés personal que existió hacia el estudio de esta área, el doctor Baeza señaló que todo surgió desde la necesidad de internalizar las MCG como un eje central en cada una de las asignaturas que cursan los estudiantes. Además, era importante ampliar el tema, y que se entienda la importancia de no sólo el perfil profesional de cada individuo que egrese, sino que también el perfil valórico que posea cada persona.

Por otra parte, el docente mencionó la importancia de lograr el objetivo principal del taller, instaurar y desarrollar las MCG en los alumnos de primer año. “Al ver los avisos que requieren profesionales en los diarios, se puede apreciar que no sólo exigen un título profesional, sino que a su vez, solicitan a una persona que pueda liderar grupos con responsabilidad social y equidad, que posea pensamiento crítico y una capacidad comunicativa con su entorno. Todas características valóricas que no aparecen por sí solas, por lo que deben ser enseñadas a los estudiantes”, dijo.

- Primera experiencia

El doctor Carlos Baeza ya se encuentra realizando las primeras jornadas de trabajo, las que han sido exitosas. “Lo que realicé fue un taller de MCG, el cual tenía por objetivo instaurar las MCG en las carreras en que cada docente trabajaba. Coincidentemente, este año inició la aplicación de

la nueva malla curricular en la carrera de Licenciatura en Ciencias Biológicas, por lo que, personalmente, instauré las MCG con los alumnos de primer año”, dijo el doctor.

“Por otro lado, realicé una presentación la cual pretendía señalar el trabajo que he desarrollado y la aplicación de lo aprendido con los estudiantes de Biología 2014. A la exposición acudieron docentes y personas de diferentes lugares, los cuales pudieron presenciar el trabajo que se está realizando en torno a este tema”, agregó.

- **Desafíos**

Finalmente, el doctor hizo hincapié en la importancia de no desaprovechar esta oportunidad. “La idea es que la Universidad implemente a nivel curricular. Seguir con la capacitación dentro de este tema sería idóneo. No se puede desperdiciar una oportunidad así. No se pueden desaprovechar las instancias para generar estrategias para entregar información a estudiantes y ser lo más didáctico posible. Todo debe ser planificado, y la idea es poder integrar esta línea de estudio como un eje central en cada una de las asignaturas que todos los alumnos cursan”, sostuvo el doctor.

### **Entrevista a la Profesora Andrea Dibarrart.**

Académica Facultad de Medicina

Realizada en Octubre de 2014

“Al educar desde la colaboración se requiere tener un compromiso con los alumnos y dedicación con el programa que se pretende realizar”

Compromiso, dedicación y esfuerzo, son tres de las características que la profesora Andrea Dibarrart Vera, docente de la carrera de Tecnología Médica de la Facultad de Medicina de la UdeC, menciona como fundamentales a la hora de desarrollar las cuatro MCG en equipo. Frente a esto, la profesora Dibarrart, quién también cursó un Magíster en Ciencias Mención en Fisiología en Universidad de Concepción, hizo referencia a la importancia de la creación de equipos de trabajos. “Al generar un equipo se debe dejar cualquier tipo de ego o interés personal para poder lograr un consenso y así trabajar en armonía con el resto de los docentes.

Al educar desde la colaboración se requiere tener un compromiso con los alumnos y dedicación con el programa que se pretende realizar”, señaló. Frente a la experiencia que significó desarrollar las MCG a través del ramo “Introducción a la Tecnología Médica”, la profesora hace referencia a lo sencillo que resulta implementar este tipo de conocimiento a los estudiantes con el apoyo de otros docentes que se encuentran familiarizados con el tema. Así como también, integrar diferentes dinámicas de aprendizaje teniendo por objetivo principal despertar el interés de



los alumnos mediante material didáctico, trabajo de guías y horas de aula. “Trabajamos con otra dinámica de enseñanza, quisimos que fuera lo más didáctico posible.

Para los docentes fue un desafío ya que significan cambios importantes, sin embargo, fue una experiencia linda y enriquecedora”, dijo la Coordinadora de la Mención de Morfofisiopatología y Citodiagnóstico. De forma particular, la carrera de Tecnología Médica desarrolló dentro de su plan de estudios una MCG en particular desde al año 2008, aproximadamente, hasta la fecha, que fue la Responsabilidad Social. Gracias a esto, han logrado conformar un grupo de trabajo el cual está compuesto en una primera instancia por siete docentes especializados en Responsabilidad Social, sin embargo, también está conformado por 4 profesores que desarrollan las MCG en su totalidad. “Tenemos la suerte de haber podido formar un equipo colaborativo dentro de esta área de trabajo”, comentó la tecnóloga médica.

Finalmente, la profesora Dibarrart menciona y destaca el rol que posee el profesor dentro del proceso educativo. “El docente debe estar comprometido. Debe creer en la idea de que el estudiante saldrá como una persona íntegra, donde el profesional podrá ser parte de un mundo menos individualista, uno en el cual se trabaja en equipo”, sostuvo.

### **Entrevista Profesora Susana Poblete**

Académica Facultad de Ciencias Biológicas.

Realizada en Noviembre de 2014

“Siempre he creído que el alumno tiene que ser integral, no puedes tener un profesional de excelencia sólo en base al contenido, sino que se debe entregar a la sociedad una mejor persona”

“La formación en MCG posee tres etapas: la sistematización, la evaluación y la reflexión”, desde este punto la docente de Facultad de Ciencias Biológicas y jefe de carrera de Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología, Susana Poblete, comenta su experiencia en relación al uso de la sistematización y la experiencia docente como método de aprendizaje de la MCG.

La experiencia resultó ser todo un desafío, debido a que los alumnos no comprendían fácilmente las instrucciones iniciales y tampoco existió un compromiso en cuanto al trabajo individual y personal, lo que significó una dificultad enorme en la aplicación de las sistematizaciones. “Sin embargo, gracias al equipo de MCG, se pudo sacar adelante el curso, teniendo por estrategia principal el trabajo en equipo, donde cada uno tenía un papel específico. Esto resultó de manera exitosa y beneficiosa, ya que, finalmente, todo esto es para los alumnos”, comentó la profesora.

Las MCG resultan de suma importancia si analizamos lo que se puede lograr a través de

su enseñanza, lo cual, finalmente, gana un papel principal en el desarrollo integral y completo del alumno. En este sentido, la profesora Poblete destacó enormemente la importancia de que la Universidad de Concepción haya integrado el tema de las MCG dentro de todas las mallas curriculares.

“Siempre he creído que el alumno tiene que ser integral, no puedes tener un profesional de excelencia en base al contenido, sino que se debe entregar a la sociedad una mejor persona. Por lo que el hecho que la universidad haya sistematizado el tema, que haya gente dedicada exclusivamente a esta área es destacable, ya que finalmente alguien con pensamiento crítico, por ejemplo, marca la diferencia. Te hace resaltar como profesional. Inmiscuirse en diferentes temas, deportes, política, música, habla de ti como profesional”, expresó.

Finalmente, la profesora Poblete hizo hincapié en el gran desafío que implica para las carreras relacionadas con la ciencia, debido a su relación directa con la utilización del método científico, el implementar las MCG, pero que con trabajo se puede lograr. “Todo esto es necesario y de vital importancia para los estudiantes”, sostuvo.

### **Entrevista Profesora Edilia Jaque.**

Académica y vicedecana Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía.

Realizada en Diciembre de 2014.

“El profesional integral que egrese de la UdeC va a romper muchos paradigmas propios de nuestra sociedad”

La formación de personas integrales y la evaluación auténtica, son dos variables de vital importancia dentro del proceso de formación en MCG”, es así como lo describe la Dra. Edilia Jaque, docente y Vicedecana en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía (FAUG) quien realizó las primeras actividades sobre las MCG en el segundo año de Pedagogía en Historia y Geografía, una carrera que se caracteriza, dice la Dra., por la práctica constante del pensamiento crítico. “A ellos les llamó mucho la atención, por ejemplo, la organización del pensamiento crítico, saber que la crítica tiene un objetivo, y que ese todo ese pensamiento se debe estructurar y organizar”, señaló la Dra. Jaque, quién es también licenciada en Educación.

Frente a la importancia que posee la evaluación auténtica, la Dra. Jaque hizo referencia al método de trabajo que tuvo con este curso, el que tenía por base el desarrollo de guías de trabajo, las que a través de diferentes aportes de los mismos estudiantes ayudaron a mejorar y complementar en conjunto. “Las guías, las lecturas y el análisis de éstas, se reflejaban en 7 evaluaciones, las cuales tenían un peso en la nota final de la asignatura y, en ese sentido, creo que los alumnos, lograron tomar conciencia y evaluaron el peso real de cada una de las evalua-

ciones”, dijo la Doctora en Ciencias Ambientales.

En tanto, con respecto a la educación de profesionales integrales, la Dra. Edilia Jaque asegura que es un, por ejemplo, en la importancia que tiene el educar a estudiantes de pedagogía quienes en unos pocos años más serán los encargados de formar personas a través de la enseñanza, así como también a los geógrafos quienes aportarán con esta nueva mirada a los conflictos de visión territorial. “El perfil del profesional UdeC, tiene un sello que no estaba definido, enunciado como MCG.

Hoy, en una sociedad tan cambiante, donde predomina el individualismo y la competitividad, el profesional integral que egrese de la UdeC va a romper estos paradigmas propios de la sociedad y entregará un aire fresco a todo esto que se encuentra tan implantado”, señaló finalmente la Vicedecana de la FAUG.

## Desafíos y tareas pendientes

Si bien hemos avanzado bastante en la construcción de conocimiento en la educación superior, específicamente en la educación de competencias genéricas a partir del caso de la Universidad de Concepción, Chile y a través del estudio, diálogo, cooperación y vivencias en nuestra comunidad educativa, aún queda mucho por hacer.

Un primer desafío es mantener la motivación y compromiso de los académicos, para la implementación permanente de los tres niveles del modelo educativo, lo que implica por una parte, su motivación intrínseca, pero también el reconocimiento universitario, tanto en su evaluación académica como en la valoración social y otros beneficios que de ésta se deriven.

Un segundo desafío consiste en mantener el compromiso del equipo asesor en MCG con la Universidad de Concepción y con las transformaciones sociales que desde la educación se están aportando a la sociedad chilena. Esto implica hacer sostenible durante largo tiempo el trabajo en grupal, con base en la rigurosidad, el afecto y la mantención de un clima social favorable al proceso educativo, partiendo, a su vez, de técnicas adecuadas para la resolución de conflictos interpersonales y un alto espíritu motivacional para desempeñar la profesión desde las cuatro MCG que incluye el modelo educativo UdeC. Todo ello con la finalidad de mantener en la universidad un modelo de gestión que, a través del modelaje emergente de la propia comunidad educativa, pueda instalarse definitivamente como elemento dinamizador de cambios profundos dentro de nuestra cultura organizacional.

En tercer desafío es conseguir y mantener fuentes de financiamiento internas y externas que garanticen el financiamiento del modelo educativo. Para lograr esto será importante el aporte que hagan nuestros egresados desde la calidad con que desempeñen su rol profesional y la valoración que de ellos hagan sus empleadores, como nuestros avances en investigación en este tema.

Finalmente, tenemos que avanzar mucho más rápido en investigación, por una parte, para demostrar científicamente que nuestro modelo sirve para generar oportunidades de desarrollo personal y de la sociedad y, por otra parte, para generar conocimiento empírico transferible acerca de la enseñanza, aprendizaje y evaluación de competencias genéricas a fin de formular un modelo explicativo, que de cuenta de estos procesos en la educación superior y contribuya a mejorarlos, para que más personas tengan oportunidades para acceder a él. Esto implica lograr fortalecer una alianza para el bien común (una cuarta alianza), con investigadores destacados en educación y disciplinas afines, que permita mantener equipos de trabajo, caracterizados por el pensamiento crítico, la buena comunicación, el trabajo interdisciplinario para emprender y

la responsabilidad social. Para ello, es necesario abordar temas relevantes para contribuir a resolver problemas de la sociedad, con un uso eficiente de recursos, investigando desde equipos vinculados a la comunidad, ojalá interdisciplinarios, considerando las normas éticas, aportando al bien común, generando impactos positivos y eliminando los impactos negativos. En otras palabras, mantener alianzas para el bien común que cumplan con criterios como los siguientes en investigación:

1. Responsabilidad social en la/s pregunta/s de investigación ya que no sólo dirigen el objeto de estudio sino que también a los sujetos de afectación.
2. Declarar desde el inicio de la investigación la mirada epistemológica desde la cual se sitúa.
3. Se soporta en marcos teóricos que se nutren desde saberes globales y locales.
4. Uso del pensamiento crítico en la conceptualización de los problemas y/o fenómenos.
5. Compromiso, de principio a fin, con el bienestar de las poblaciones y muestras.
6. Manejo y uso de sus resultados de manera que efectivamente aporten al bien común.

#### VOCES DE ACADÉMICOS

Contribución del método científico en la sistematización y el mejoramiento continuo de los procesos de enseñanza- aprendizaje

“Nos permite constatar el efecto en varias variables del proceso de implementación de las MCG. No basta la apreciación subjetiva, ya que se debe cuantificar para introducir mejoras en el proceso”

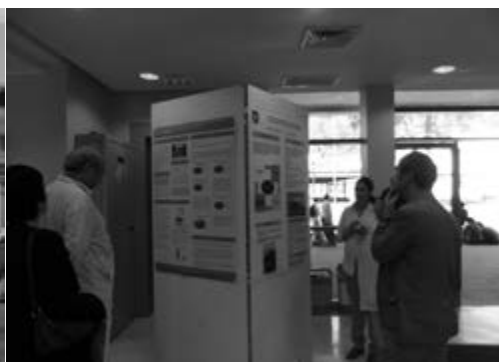
“Permite repetir las actividades y en teoría, deberían obtener los mismos resultados, independiente del docente que efectúe la actividad”

“Uno puede enfocarse de mejor manera y no tan intuitivamente como antes; el resultado del aprendizaje es más óptimo y se evalúa claramente”

-ANEXO-

Fotografías de la experiencia de  
perfeccionamiento de académicos,  
para implementar el modelo  
educativo de formación en MCG

Construyendo conocimiento a través del estudio, diálogo, cooperación y vivencias, en nuestra comunidad educativa.







Construyendo conocimiento a través del estudio, diálogo, cooperación y vivencias, en nuestra comunidad educativa.





Construyendo conocimiento a través del estudio, diálogo, cooperación y vivencias, en nuestra comunidad educativa.







Este texto, corresponde al trabajo realizado en la Universidad de Concepción (UdeC), entre los años 2013 y 2014, trabajo destinado a la construcción de conocimiento para y desde la formulación e implementación de un modelo educativo propio, para formar a sus estudiantes en competencias genéricas.

Tras el modelo educativo UdeC, para formar en competencias genéricas está el concepto de ser humano integral, un ser humano con diferentes áreas del desarrollo, con cogniciones, afectos y voluntad, que se integran al momento de actuar profesionalmente y, por tanto, necesita de un proceso educativo de calidad, que no lo segmente ni excluya alguna de sus dimensiones; tras la construcción de conocimiento está el estudio, diálogo, cooperación y vivencias, en comunidad educativa y la formación de comunidades de aprendizaje que, además de aprender desde la cooperación, generan conocimiento científico para educar profesionales críticos, socialmente responsables, capaces de comunicarse adecuadamente y de emprender desde el trabajo en equipo interdisciplinario.

Cada capítulo surge en el recorrido y avance de seis pasos del equipo de trabajo, los que esperamos sean de utilidad para académicos y directivos de instituciones de educación superior, comprometidos con la formación de profesionales integrales, dispuestos a servir con excelencia desde su disciplina y para el bien común.

Si bien los modelos educativos deben ser específicos para cada institución, la Universidad de Concepción pone a disposición de la comunidad nacional e internacional, la construcción teórica en que basó su modelo y el modelo mismo, así como los pasos y experiencias realizados en dos años, para que quienes compartan las ideas centrales, puedan hacer la adaptación y adecuaciones necesarias, para implementar lo que sea apropiado a otra institución.

ISBN: 978 956 227 388 6



9 789562 273886