



# **Modelo Educativo UC Temuco**

## Principios y Lineamientos



# AGRADECIMIENTOS

La UCTemuco, a través de la Dirección General de Docencia, agradece a todas las personas que, han contribuido al desarrollo y enriquecimiento de este documento.

En especial, desea reconocer y destacar la participación de toda la comunidad universitaria, a través de diferentes instancias, como el PDI, los Claustros Universitarios, la Comisión Estratégica del Modelo Educativo. Del mismo modo, a las carreras que se atrevieron a iniciar una renovación curricular desde sus propias necesidades (Veterinaria, Agronomía e Ingeniería Forestal) cuya experiencia ha contribuido de manera importante en la concreción de este Modelo Educativo.

Agradecemos especialmente a los integrantes de la Comisión Estratégica del Modelo Educativo UCTemuco por su aporte en la elaboración de este documento, a la señora Pilar Molina V., Directora del Área Desarrollo Docente y Curricular de la Dirección General de Docencia; al señor Mauricio Betti, Director General de Tecnologías; y particularmente, al señor René Morgan M., Decano de la Facultad de Educación, por sus aportes y asesoría. Los que constituyeron una fuente valiosa para la definición de este Modelo.

Asimismo, la UCTemuco agradece las contribuciones metodológicas realizadas al presente modelo educativo por los asesores externos Dr. Aurelio Villa Sánchez, Vicerrector de Innovación y Calidad de la Universidad de Deusto; Maria Etienne Irigoien, asesora experta en diseño curricular, y particularmente a Sergio Tobón, Ph.D., experto internacional en la implementación del enfoque de competencias en la educación superior.

Finalmente, en la convicción de que los procesos de transformación de esta envergadura, orientados por los ideales que nos guían como Universidad, sólo son posibles con el aporte y la renovación de todos quienes constituimos la comunidad universitaria, esta Dirección General espera continuar fortaleciendo aquellos espacios de discusión académica que nos han permitido levantar esta primera sistematización de un modelo en construcción, que esperamos identifique a todos, y nos oriente en el logro de este desafío.

TATIANA SANCHEZ DOBERTI  
DIRECTORA GENERAL DE DOCENCIA



# INDICE

PRESENTACIÓN.....	7
<b>I. CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL DEL MODELO EDUCATIVO UCTemuco.....</b>	<b>11</b>
1.1 Contexto internacional	
1.1.1 Gestión de la calidad	
1.1.2 Sociedad del conocimiento	
1.1.3 Hacia una Tierra-Patria	
1.1.4 Proyectos internacionales de educación superior	
1.2 La realidad chilena: influencia de reformas en su espíritu de cambios.	
1.3 La realidad UCTemuco: contextos y antecedentes inspiradores de renovación.	
1.4 Filosofía Institucional.	
<b>II. EJES ESENCIALES DEL MODELO EDUCATIVO UCTemuco.....</b>	<b>21</b>
2.1 Primer Eje: Formación basada en competencias: Un compromiso con la gestión de la calidad del aprendizaje	
2.2 Segundo Eje: Aprendizaje significativo y centrado en el Estudiante	
2.3 Tercer Eje: Las TICs en el proceso de la enseñanza y del aprendizaje.	
2.4 Cuarto Eje: Educación Continua: Aprendizaje para la Vida en un Marco de Equidad	
2.5 Quinto Eje: Formación Humanista y Cristiana	
<b>III. ROL DE DIFERENTES ACTORES EN EL MODELO EDUCATIVO UCTemuco.....</b>	<b>43</b>
3.1 Rol de los directivos	
3.2 Rol de los docentes	
3.3 Rol de los estudiantes	
3.4 Rol de los egresados	
3.5 Rol del sector empresarial, profesional y social	
<b>IV. CARACTERÍSTICAS CLAVE PARA LA RENOVACIÓN CURRICULAR POR COMPETENCIAS EN LA UCTemuco.....</b>	<b>49</b>
4.1 El perfil de egreso académico-profesional como fuente de competencias de la carrera.	
4.2 Organización de la malla curricular por módulos	
4.2.1 Qué es una organización modular	
4.3 Flexibilidad Curricular	
4.3.1 Salidas profesionales intermedias	
4.3.2 Educación continua	
4.4 De la dependencia a la autonomía	
4.5 Régimen curricular y volumen de trabajo del estudiante y del docente	
<b>V. FASES PARA LA OPERACIONALIZACION DE LA RENOVACION CURRICULAR POR COMPETENCIAS EN LA UCTemuco.....</b>	<b>57</b>
5.1 Fase I	
5.2 Fase II	
5.3 Fase III	
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>60</b>



# PRESENTACIÓN

El nuevo siglo ha traído consigo cuestionamientos profundos y grandes oportunidades en el ámbito educativo que demandan y posibilitan una mejora radical de la calidad y equidad de la enseñanza, para alcanzar mayores y mejores logros en los aprendizajes, cualquiera sea su ámbito. En el mundo universitario, el ámbito de la docencia se constituye cada vez con más fuerza en un pilar fundamental para fortalecer la calidad de la formación de profesionales que estén verdaderamente preparados para los desafíos y cambios presentes y futuros.

Son muchos los argumentos que explican por qué la educación superior se encuentra hoy en un proceso de modernización e innovación curricular. Entre estos se cuenta, la evidencia de que la enseñanza superior debe propender a la formación integral del estudiante, que incluye no sólo la enseñanza tradicional del saber conceptual propio de la profesión, sino también del saber hacer y del saber ser. También debe responder a una nueva realidad, cual es la formación a lo largo de la vida, lo que añade un nuevo rol de ayuda en el desarrollo de la capacidad de aprender a aprender del estudiante, es decir, de su autonomía como aprendiz. Todo ello en consonancia con los valores asumidos por la institución. En este contexto, se requiere necesariamente de una concepción diferente de formación y de desarrollo profesional.

Las grandes transformaciones sociales, políticas y económicas del mundo contemporáneo nos imponen el desafío de asumir cambios sustantivos en las estructuras, procesos, objetivos y contenidos de los programas de estudio. Entre éstos destaca la relevancia de la gestión del conocimiento y la incorporación de los titulados al campo laboral, estableciendo una interacción permanente entre la universidad y los sectores social y productivo a través de un diálogo intra e interuniversitario que posibilite intercambiar información y mejorar la colaboración para el desarrollo de la calidad, efectividad y transparencia de las acciones que brinden oportunidad de avanzar en la búsqueda de unidad desde la diversidad de sus propias realidades.

Para la UCTemuco, hay una razón adicional subyacente a la reforma y es la certeza de que el currículo que ofrece a sus estudiantes debe capacitarlos para enmarcar y dar sentido a su experiencia en el mundo. El legado humano, las artes y las disciplinas clásicas son, como Hirst (1965) las denomina, nuestras “formas de saber”; son los lentes con que la “humanidad” se ha dotado para dar sentido a las experiencias. Los estudiantes merecen un futuro que contemple un trabajo con sentido en un entorno democrático, que los capacite para llevar una vida plena, comprometida y orientada hacia la comunidad.

En una universidad, el rediseño curricular por competencias asume componentes de complejidad bastante más profundos que los que abarca una mirada técnica.



Al respecto, Zabalza (2003) plantea que las universidades son centros de toma de decisiones formativas, por lo tanto, para el ámbito de las competencias en el plano pedagógico se deben considerar todos sus ejes, Tobón (2006) se refiere al sentido de “asumir la formación de competencias considerando el proceso educativo como un sistema al interior de toda institución educativa que a su vez se interrelaciona con los sistemas externos a ella”. Lo anterior implica entonces que el foco de la formación debe ser el estudiante, partiendo de sus competencias de entrada, hasta finalizar el proceso, guiado éste por las competencias de egreso.

Un currículum con sentido de mundo se articula de forma plena en torno al enfoque de la formación basada en competencias. Contrariamente a la creencia de que formar por competencias es formar con una perspectiva muy especializada y profesionalizante, este enfoque invita a implementar los programas de formación con un énfasis muy importante en que los estudiantes aprendan a analizar, comprender y resolver problemas globales de la sociedad mundial, independientemente de una profesión particular. Esto desafía a la UCTemuco a formar estudiantes con conciencia del estado de la sociedad humana, de su pasado y su futuro, de manera que generen un compromiso ético de trabajar por el bienestar del hombre y de su entorno, buscando el equilibrio ambiental y el desarrollo sostenible.

En Chile, diversas universidades comienzan progresivamente a plantearse una revisión de la participación y del rol del estudiante en su preparación profesional y en su formación general. En la UC Temuco, estos desafíos emergen, entre otros, de los procesos de autoevaluación y acreditación de sus diferentes estamentos, los cuales han relevado necesidades relativas a cómo enfrentar la formación desde una perspectiva más centrada en el estudiante, más vinculada a los problemas del mundo real, y en entornos más interactivos y dinámicos.

Por ello, la UCTemuco ha orientado sus esfuerzos a favorecer la formación del egresado como un ciudadano comprometido con los seres humanos, con la sociedad y la cultura y, a la vez, como un profesional competente capaz de ejercer su autonomía y creatividad en su vida laboral y de considerar y enfrentar las tensiones entre la teoría y la práctica, estableciendo un diálogo de permanente apoyo y reciprocidad entre los requerimientos académicos y las demandas del sector productivo de la sociedad, desde la perspectiva de los valores cristianos y de la responsabilidad social.

El contexto fundamental para este proceso de cambio es el rol de nuestra Universidad en el avance de la educación, la ciencia y la tecnología, así como su visión y misión en el sentido de la responsabilidad social, cultural y el desarrollo de la región en la cual se encuentra inserta.

El presente documento tiene como objetivo “constituirse en un material de trabajo para la discusión, la generación de ideas y de experiencias a nivel de la comunidad universitaria, que permita continuar con la definición e implementación del Modelo Educativo UCTemuco”. En este sentido, es importante precisar que el Modelo Educativo UCTemuco se asume como un constructo teórico y metodológico que se plantea como una hipótesis de trabajo para la construcción de un currículum por competencias, susceptible de ser perfeccionado



a partir de la sistematización, evaluación e investigación de los avances alcanzados. Por ende, el currículo por competencias es un proceso en continua construcción y mejoramiento, conforme a las evaluaciones que se vayan dando durante su planificación e implementación en las diversas unidades académicas.

Respecto de su estructura, este documento contiene cinco grandes apartados que pretenden abordar aspectos más generales, es decir, desde las bases conceptuales y los principios en los que se fundamenta el proceso de innovación de la UCTemuco, a aspectos más concretos, aportando, en la medida de lo posible, información relevante para su operacionalización. Los apartados son los siguientes:

- I. Contexto nacional e internacional del modelo educativo UCTemuco
- II. Los ejes esenciales del Modelo Educativo UCTemuco
- III. El rol de diferentes actores en el modelo educativo UCTemuco
- IV. Características clave para la renovación curricular por competencias en la UCTemuco
- V. Fases para la operacionalización de la renovación curricular por competencias en la UCTemuco.



# 1. CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL DEL MODELO EDUCATIVO UCTEMUCO

## 1.1 CONTEXTO INTERNACIONAL

El contexto internacional de la reforma educativa de la UCTemuco está dado por tres grandes procesos que se están llevando a cabo en la educación superior en diversos países del mundo, a saber: la gestión de la calidad, la consolidación de la sociedad del conocimiento y la armonización de sistemas educativos de bloques de países a través de las competencias. Estos tres grandes macroprocesos -que se describen a continuación- constituyen los retos que debe afrontar toda universidad comprometida con la excelencia, como es el caso de la UCTemuco.

### 1.1.1 Gestión de la Calidad

Tradicionalmente, la calidad ha sido un tema implícito en la reflexión sobre la educación superior que no ha sido abordado de forma consistente. La razón se explica, en parte, por la concepción de la universidad como casa del saber y espacio de las artes y de las ciencias, cuya calidad no estaba en discusión. Hoy día, la calidad no se tiene per se, sino que es un proceso al cual se llega mediante la gestión apropiada de recursos físicos, tecnológicos y de infraestructura, talento humano directivo, administrativo, docente e investigativo, y estructuración adecuada y pertinente de los procesos académicos. Es así como en diversos países del mundo, las universidades están poniendo en marcha procesos de gestión de la calidad tendientes a asegurar que sus estudiantes se formen de manera integral y estén en condiciones de responder a los actuales retos sociales, profesionales, laborales e investigativos.

La gestión de la calidad implica reformar los procesos académicos en las universidades de manera que las ofertas de formación respondan a los cambios y avances sociales, tecnológicos y profesionales (Marchesi y Martín, 1988). Esto implica tener una cobertura amplia y ofrecer espacios de formación pertinentes en el presente y de proyección futura teniendo en cuenta los cambios y nuevos retos de formación (Oliva, 1999). En este marco de acción, se busca la calidad con el propósito de “formar personas capaces de afrontar los retos que plantea la sociedad actual... los escenarios laborales requieren capacidades en cierto modo distintas a las que primaban en otros tiempos... no hay lugar para dudas, nos enfrentamos a un nuevo tiempo educativo, que exige, además del replanteamiento de las funciones, de la organización y la estructura, de la gestión de procesos, etc., de las instituciones universitarias, algo que atañe al sentido mismo de su labor cotidiana: el nuevo rol de profesores y alumnos, los nuevos modos de aprender y a enseñar” (Prieto, 2004, p. 112).

Así como en el campo de los procesos administrativos se aplican las normas ISO para asegurar la calidad, en los procesos académicos el enfoque de las competencias cumple este papel en la medida que es un conjunto de herramientas conceptuales y metodológicas para asegurar la calidad de los procesos de formación (Tobón, 2006a). Algunas de estas herramientas son el estudio continuo de los requerimientos del entorno, el establecimiento de círculos de calidad

de los procesos curriculares y micro curriculares con la participación de toda la comunidad universitaria, la evaluación periódica del impacto de los procesos académicos en la formación de las competencias de los estudiantes, la sistematización y adecuada documentación de los procesos para poder revisarlos y mejorarlos; la implementación de estrategias didácticas dirigidas a la formación de competencias desde una perspectiva del desarrollo humano integral, y la evaluación y certificación de competencias en los estudiantes con pertinencia, integralidad y orientación hacia la mejora continua. Con estas estrategias, el enfoque de competencias está innovando la gestión académica de la calidad en las universidades de muchos países del mundo.

Por las características del Modelo Educativo UCTemuco, por sus opciones con respecto a generar líneas abiertas de acción y de mejoramiento permanente, resulta importante elaborar estrategias que aseguren el monitoreo de los programas y su interacción constante con el entorno, pues éstos serán los pulsadores de su obsolescencia y de adecuaciones pertinentes. La revisión de los programas debe hacerse teniendo en cuenta la concepción de educación con calidad propuesta en el Informe Delors de la UNESCO (1990), donde se plantea que la educación de calidad es el proceso que busca el desarrollo humano integral de los habitantes de nuestros países, en el contexto de los desafíos que plantea la globalización.

#### 1.1.2 Sociedad del Conocimiento

Desde hace varias décadas se viene desarrollando lo que se conoce como la Sociedad del Conocimiento. En ésta, el capital por excelencia ya no son los bienes materiales sino que es el conocimiento, dado que éste constituye la base de la creación e innovación de productos y servicios en todas las áreas. En este nuevo paradigma, la sociedad tiene el conocimiento como principal fuente de productividad y se mueve con apoyo de redes tecnológicas, como Internet (Castells, 2003).

Es así como profesionales de todas las áreas y múltiples empresas en todos los países se han especializado en trabajar mediante procesos de búsqueda, análisis, sistematización, aplicación y creación, lo que hace medio siglo era una utopía. De esta forma, la información y el conocimiento constituyen el principal activo de las organizaciones, lo cual genera poder, impacto y conquista de nuevos espacios.

De acuerdo con Hargreaves (2003), “una sociedad del conocimiento es realmente una sociedad del aprendizaje (...) Las sociedades del conocimiento procesan información y conocimiento de formas que llevan al máximo el aprendizaje, estimulan la creatividad y la invención, y desarrollan la capacidad para iniciar el cambio y enfrentarse a él. En la economía del conocimiento, riqueza y prosperidad dependen de la capacidad de las personas para superar la inventiva y el ingenio de sus competidores, para estar a tono con los deseos y las demandas del mercado de consumo, y para cambiar de empleo o desarrollar nuevas habilidades según las exigencias de las fluctuaciones y crisis económicas. En la economía del conocimiento, estas capacidades no son sólo propiedad de los individuos, sino de las organizaciones. Dependen tanto de la inteligencia colectiva como de la individual” (p. 11).

Ante la emergencia de la sociedad del conocimiento, que progresivamente reemplaza la sociedad industrial, las universidades transforman sus estructuras



y procesos académicos para responder a este reto. Es así como a nivel internacional son muchas las universidades que están renovando y transformando sus planes de estudio para formar profesionales que sean ante todo competentes en aprender a aprender, de manera que estén en condiciones de buscar continuamente el conocimiento, el que ya es sumamente cambiante en la actualidad y sin duda lo va a ser todavía más en el futuro. Asimismo, se están orientando los planes de estudio hacia el desarrollo de habilidades y destrezas de creatividad e innovación para que quienes ejercen en el campo profesional estén en condiciones de crear y difundir información y conocimiento. Como bien lo plantea Irigoien (2005), esto requiere de procesos de reforma curricular con líneas de acción abiertas al cambio.

En otros términos, como sostiene Morgan (2006), la gran tendencia en materia educativa a nivel internacional es la apropiación pronta y continua de la información circulante y la construcción permanente de nuevos conocimientos que permitan la resolución de problemas por medio de la producción de bienes de diversa índole cuyo norte sea la transformación de la actual sociedad en una notoriamente más justa.

Producto de lo anterior, el “nuevo tiempo educativo”, como lo denominó Prieto (2004), pretende ser un gran espacio para la profesionalización continua, que evite en lo posible la obsolescencia de los conocimientos y por tanto de los desempeños, y que promueva a través de la renovación, reconversión y reemplazo de las existentes respuestas, otras respuestas más atinentes a las demandas de desarrollo de las personas y de la sociedad. Es pertinente recordar las palabras de Jiménez (2006, p.105) quien destaca que en este nuevo escenario mundial, “los valores y principios de la llamada sociedad industrial son sustituidos por otro contexto mundial, en el que la riqueza y el potencial de liderazgo de las naciones se basan en la capacidad de contar con la mayor cantidad de ciudadanos con educación, formación y destreza en la generación, búsqueda, selección y aprovechamiento de la información, para resolver problemas y generar nuevos conocimientos y tecnologías”.

### 1.1.3 Hacia una Tierra-Patria

En las últimas décadas se viene dando un proceso acelerado de intercomunicación que está llevando al mundo progresivamente a convertirse en una aldea; en este nuevo escenario, los espacios físicos y los límites geográficos dejan de ser trascendentales y dan paso a diversas tendencias como la globalización, el diálogo de civilizaciones y la mundialización. Para estar presente en el contexto de los cambios sociales y económicos, la educación superior debe tener en cuenta estas tres tendencias las cuales si bien se asemejan por cuanto buscan acuerdos y políticas mundiales de amplio alcance tienen, no obstante, sus particularidades y diferencias. La globalización -que busca generar mercados y procesos sociales comunes a favor de políticas principalmente económicas- es la tendencia más generalizada. El diálogo de civilizaciones, aunque también aborda lo económico, se centra en lo social y cultural, buscando acercamientos entre las diversas culturas y civilizaciones del mundo, principalmente entre Oriente Medio, Asia y Occidente, con el fin de evitar guerras religiosas y por motivos culturales.

Es por ello que todos tenemos el reto de avanzar hacia una Tierra - Patria, es decir, hacia un estado planetario que trasciende los límites de las naciones individuales y que busca generar acciones globales para afrontar los problemas

que afectan a los seres humanos, como la pobreza, el hambre, la violencia, las guerras, entre otros. El principal reto de la Tierra-Patria es que las personas tengamos un pensamiento solidario, es decir, que asumamos los problemas de los demás como nuestros, y no sólo de los demás, sino también del entorno ambiental. Aquí, el reto de las universidades es contribuir a generar una conciencia mundial y cósmica en los procesos de formación, para que entre todos y de forma cooperativa busquemos soluciones a los problemas.

#### 1.1.4 Proyectos Internacionales de Armonización de la Educación Superior

A nivel internacional se ha elaborado una serie de proyectos destinados a mejorar la calidad de la educación superior. En primer lugar, está la creación del Espacio Europeo de Educación Superior, el cual ha generado políticas de educación superior comunes para toda Europa con el fin de facilitar la movilidad de estudiantes, docentes, investigadores y profesionales. Este proyecto comenzó hacia fines de los años noventa, y ya ha posibilitado establecer políticas comunes respecto de los niveles de la educación superior, del tiempo de duración de las carreras y de los contenidos de ciertas carreras y programas de postgrado.

Al interior del Espacio Europeo de Educación Superior se comienzan a generar diversas propuestas concretas para armonizar los sistemas educativos bajo el enfoque de las competencias. Una de las propuestas de mayor alcance es el denominado Proyecto Tuning, el cual se viene desarrollando en Europa para armonizar los programas de grado y de postgrado de varias profesiones europeas. Todo esto está posibilitando una serie de cambios que implican, entre otros, mayor movilidad e intercambio de estudiantes, profesionales y profesores, búsqueda de una sintonía entre los itinerarios formativos y créditos transferibles, y formación articulada con las necesidades del medio sociocultural y laboral construida a partir del aprendizaje significativo de los estudiantes. Esta experiencia se ha ido concretizado progresivamente en las diferentes acciones de reestructuración de la formación en Europa, lo que ha permitido flexibilizar los programas, acreditar los títulos para lograr la transferencia entre las distintas instituciones de educación superior y dar respuestas reales a las preguntas del mundo actual.

El Proyecto Tuning comenzó a ejecutarse en el año 2003 y ha orientado la formación profesional en la definición de competencias reconocidas desde una integralidad entre el saber ser y las necesidades de desempeño definidas por el mundo del trabajo. Como se abordará más adelante en este documento, las competencias incorporan en su formulación la dimensión académica disciplinar y los saberes que sustentan el saber hacer eficaz.

Hoy, en América Latina ha comenzado a desarrollarse el Proyecto Alfa Tuning - América Latina, que ha sido suscrito por 18 países, y que pretende generar, al igual que en Europa, procesos de convergencia en un grupo de carreras para facilitar la movilidad de estudiantes y profesionales entre los países latinoamericanos y Europa. Para ello, se ha iniciado un proceso de consultas a profesionales, académicos, estudiantes y empleadores acerca de los principales requerimientos para la educación superior. Es así como ya se han definido las competencias genéricas y específicas de un grupo de carreras como educación y administración de empresas, entre otras.

## 1.2. LA REALIDAD CHILENA: EN CAMINO DE CONSTRUCCIÓN DE CAMBIOS

Durante los últimos decenios, tanto en Chile como en el resto de América Latina, se han producido diferentes reformas curriculares a nivel universitario, entre ellas, la promovida y financiada por el Proyecto FID (MINEDUC, 1996), que permitió modificar la formación docente inicial e incorporar las prácticas progresivas como un eje que nutre la construcción de conocimiento de los futuros profesionales de la educación.



En cuanto a las titulaciones universitarias, el esfuerzo mayor ha sido la incorporación en los programas de estudio de tres saberes fundamentales: el saber propiamente tal, el saber hacer y el saber ser, los que son sustantivos al momento de elaborar o definir aprendizajes significativos que trasciendan la mecanicidad del aprendizaje memorístico. Con relación a lo mismo, no es menor que las reformas curriculares que se producen en el contexto de la acreditación de las carreras profesionales (CNAP, 2000) reconozcan la relevancia de estos saberes a través de áreas de formación desde las cuales se abordan los procesos de autoevaluación en las distintas carreras.

Estas decisiones son fruto, entre otros, de diversos diagnósticos de la realidad educativa nacional. Uno de ellos (Brunner, 1994) concluye que el sistema educacional debe avanzar con mayor celeridad para dar respuesta a los requerimientos del país, y con la fuerza que demanda el futuro. Con esta información, enriquecida con los resultados obtenidos en pruebas internacionales, se ha generado un compromiso nacional respecto de considerar como una de las máximas prioridades del país el realizar esfuerzos conducentes al mejoramiento de la calidad de la enseñanza y del aprendizaje.

## 1.3. LA REALIDAD UCTEMUCO: CONTEXTOS Y ANTECEDENTES INSPIRADORES DE RENOVACIÓN

Uno de los grandes desafíos que enfrenta hoy la educación terciaria es, sin duda, el incremento en la proporción de jóvenes que ingresan a sus aulas. Si bien para las universidades esta situación es positiva por cuanto da cuenta de una mayor equidad no deja de ser un motivo de preocupación al evaluar que sus modelos históricos de formación no responden ni a la diversidad de quienes ingresan ni a los niveles de conocimientos previos con los cuales los jóvenes acceden a las diferentes carreras.

Por ello, uno de los retos de la UC Temuco es vincularse de forma estrecha con la educación básica y secundaria, de modo de contribuir a generar acciones que propicien una mejor formación de los estudiantes en competencias básicas, acorde con los requerimientos del trabajo académico en la universidad y en los sectores social y laboral. Es conveniente que se generen de forma progresiva itinerarios formativos que posibiliten una continuidad real entre la educación básica y secundaria y la universidad. El enfoque de formación basado en competencias posibilita mecanismos de continuidad a través del desarrollo progresivo de las competencias.

La masificación de la educación superior se enfrenta, además, al develamiento de una sociedad del conocimiento y del desarrollo tecnológico en la que se ha puesto el saber a disposición del mundo a través de espacios virtuales a una escala en la que cada vez es más difícil discernir, seleccionar y aprender lo que se necesita.



Se presenta así para las universidades, un nuevo mundo sociocultural y laboral, que las enfrenta a dilemas que pueden hacer que se replieguen sobre sí mismas realizando mínimos cambios en sus programas, o bien, que avancen en la búsqueda de alternativas innovadoras, asumiendo cambios profundos en sus programas formativos, que comprometan la formación tanto inicial como permanente, en una nueva visión y conceptualización global e integral de la formación.

Frente a estos escenarios se mueven los propósitos de la UC Temuco, una universidad regional inmersa en un territorio que impone grandes desafíos a la educación superior, porque reúne en sí misma un conjunto de actores y factores que esperan y desean participar de mejores alternativas de desarrollo, en un contexto en el cual el “saber ser” y el “bien vivir” se conviertan en eje y centro de las decisiones. Se requieren, en este sentido, acciones que impliquen una relación dialógica entre la universidad y su entorno, con una fuerte demanda de participación activa en el mejoramiento continuo de su comunidad, para la cual la educación es para la vida, de por vida y en la vida.

La concepción de educación a lo largo de la vida no va únicamente asociada a una formación profesional, sino a la idea de una “universidad abierta” que ofrece una amplia y flexible gama de oportunidades para ingresar y regresar cuando se necesite, a través de programas que no se reducen a cursos para actualizarse o titularse, puesto que si sólo se focaliza en ello, no completa el espectro de facilitar el desarrollo permanente y enseñar a “aprender durante toda la vida”.

En el mismo contexto, es posible aspirar a una formación universitaria que avance horizontalmente a lo largo de la vida, pero también en forma vertical, aprovechando las instancias que cada fase pueda permitir a las personas lograr una mayor calidad de vida y un aprovechamiento óptimo de sus posibilidades en un entorno universitario que facilite la participación de todos y en el marco de los principios y valores que sustenta la UC Temuco. Para lograr los objetivos, es necesario mantener los valores activos en el día a día, especialmente porque la UC Temuco ha definido la excelencia académica, la responsabilidad social, el compromiso con la verdad, y la convivencia fraterna como base para orientar su trabajo educativo.

En consecuencia, la universidad concibe la formación universitaria como la capacidad de pensar la realidad social a partir de los intereses más locales, y desde la comprensión de estos espacios más próximos, analizar la relación de tensiones y acercamientos entre el plano local y aquellos más amplios y globales, que incentiven a un conjunto de actores cada vez más diverso, a una participación constante con sus propuestas formativas.

Dicho lo anterior, es necesario, caracterizar al estudiante que opta por la UC Temuco sobre la base de la información levantada desde la Dirección Asuntos Estudiantiles (DAE, 2006), Esta aproximación evaluativa da cuenta de un estudiante que:

- Busca principalmente una sólida formación humana y profesional que le permita enfrentar su futuro laboral con la confianza de haber recibido una formación de excelencia.
- Elige para su formación un ambiente educativo que se desarrolla en el marco de valores humanistas y cristianos.

- Proviene de establecimientos de Enseñanza Media de la Zona Sur Austral, especialmente de la IX región.
- Evidencia fortalezas que le permiten asumir el desafío de ser profesional, pero también evidencia la necesidad de trabajar en el desarrollo de competencias genéricas (por ejemplo, trabajo en equipo).
- Presenta, a menudo, dificultades de tipo socioeconómico lo que le impide integrarse con tranquilidad a un proceso de formación profesional.
- Constituye, en su mayoría, la primera generación familiar que accede a la educación superior (alrededor de un 70%).

Lo anterior pone urgencia a los desafíos y a su concreción, y con ello a la oportunidad de transformar una realidad que espera respuestas de una institución arraigada en su entorno a través de 47 años de tradición que otorgan credibilidad a sus acciones formativas, y de 15 años de autonomía que le permiten elegir las mejores opciones de formación profesional.

Es desde esta posición que la UCTemuco renueva su confianza y entusiasmo para la concreción de un cambio en la formación que brinda, con un compromiso claro de sus autoridades y la voluntad de su comunidad universitaria, la que ya ha comenzado a aportar antecedentes muy valiosos, como el trabajo de la Facultad de Recursos Naturales que, en el marco de un proyecto MECESUP, ha comenzado a realizar cambios macro curriculares en tres de sus carreras. Esta experiencia, que señala aciertos y debilidades en el camino de la renovación curricular, ha sido relevante en las discusiones relativas al diseño e implementación del Modelo Educativo UCTemuco.

#### 1.4 FILOSOFÍA INSTITUCIONAL

Luego de un proceso participativo de todos sus estamentos durante el año 2004, esta universidad construye el “Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2005-2010”, en el cual, sobre la base de los valores que la sustentan, fortalece y redefine sus rasgos identitarios, la visión y la misión que orientan la ruta por la cual transitará durante los próximos cinco años.

Entre los rasgos que otorgan identidad a la Universidad, se distingue la búsqueda de la verdad y la excelencia en sus diversos programas, así como una producción académica e intelectual enriquecida por su carácter de universidad católica y su vocación de servicio público y de compromiso con el desarrollo de la Región de La Araucanía.

En este contexto, en su visión aspira a ser un actor principal en el desarrollo de la Araucanía, desde el ámbito de la educación superior, que aporte a la solución de los problemas regionales en un contexto global, desde una concepción cristiana de la responsabilidad social y del desarrollo humano sustentable.

Para ello, destaca en su misión, entre otros aspectos, contribuir al diálogo entre las ciencias, la técnica, la cultura y la fe en pos de la búsqueda de la verdad aportando así a la formación y al desarrollo de personas socialmente responsables, visionarias, emprendedoras y democráticas, en un diálogo creativo con el mundo globalizado del trabajo.



En consecuencia y coherencia con la misión y visión de la UCTemuco, el PDI (2005-2010) plantea como uno de sus principales objetivos estratégicos:

*Desarrollar e implementar un modelo educativo coherente con el sello institucional basado en el aprendizaje significativo y en la formación por competencias, que cuente con académicos motivados y capacitados, con recursos didácticos y tecnológicos y con servicios de apoyo y seguimiento a sus alumnos, para responder a las necesidades y requerimientos de los estudiantes actuales y potenciales de la Universidad.*

La concreción de este objetivo requiere de un conjunto de ideas fuerza, que son constitutivas de la visión de esta institución, a saber:

1. Una formación que asuma integradamente las características del contexto sociocultural y laboral de la región y del país, de manera que sus egresados puedan desenvolverse eficaz y efectivamente haciendo un aporte profesional, además de contribuir al mejoramiento de la calidad de su propia vida y de la sociedad en la cual les ha correspondido participar.  
  
Perfiles de egreso de excelencia que permitan a quien opta por la UCTemuco ser reconocido como un profesional que puede acceder y aportar en los diversos espacios del mundo social, cultural y laboral.
2. Sintonía entre los diversos escenarios que hoy conviven en un mundo cada vez más globalizado y plural y un concepto de formación que integra las funciones de docencia, investigación, extensión y gestión académica, conformando una red sistémica e interdependiente para el desarrollo profesional.
3. El desarrollo de las tecnologías de la información, que amplían las posibilidades de acceso a la información, y de construcción de conocimiento, con lo que se facilita la interrelación entre personas y grupos de variados entornos.
4. Un conjunto de recursos académicos, organizativos y financieros pertinentes a las necesidades que supone la renovación esperada.

Sobre la base de lo expuesto anteriormente y del análisis reflexivo y constructivo realizado en y desde la experiencia de definición del PDI, el Modelo Educativo UCTemuco se articula sobre cinco ejes principales:

- Formación basada en competencias: un compromiso con la gestión de la calidad del aprendizaje.
- Aprendizaje significativo centrado en el estudiante.
- Educación Continua: aprendizaje a lo largo de la vida en un marco de equidad.
- Las TICs en el proceso de la enseñanza y del aprendizaje.
- Una formación humanista y cristiana.

Cada uno de ellos se desarrolla con mayor profundidad en el siguiente apartado.



## 2. EJES ESENCIALES DEL MODELO EDUCATIVO UCTEMUCO

## EJES ESENCIALES DEL MODELO EDUCATIVO UCTEMUCO

### 2.1. PRIMER EJE: FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS: UN COMPROMISO CON LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL APRENDIZAJE

El primer eje del Modelo Educativo UCTemuco, se refiere a una formación basada en competencias. Por su importancia este apartado tiene una gran extensión como puede verse a continuación.

#### 2.1.1 El Enfoque de Competencias en la Educación Superior

Hablar de un modelo por competencias en la educación superior es hablar de la búsqueda de pertinencia y calidad en la formación profesional y humana, que es lo que el Modelo Educativo UCTemuco pretende al considerar las necesidades del colectivo de personas.

El enfoque que se asumirá en este modelo implica considerar las competencias como una herramienta de formación general, enfocadas principalmente al desarrollo integral de los estudiantes.

Para Perrenoud (2004), la competencia se entiende como un conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes capaz de movilizar a una persona, de forma integrada, para que actúe eficazmente ante las demandas de un determinado contexto. Por ello, como lo plantea Le Boterf (2001), citado por Nordenflycht (2005, p. 82) “para que exista una competencia es necesario que se ponga en juego un repertorio de recursos: conocimientos, procedimientos, actitudes, comportamientos...”. También se han conceptualizado las competencias como “el conjunto de comportamientos socioafectivos y de habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, una función, una actividad o una tarea”. (SNLC de Québec, Canadá).

Tobón (2005), por su parte, concibe las competencias desde una perspectiva sistémica y compleja, al definir las como procesos complejos de desempeño ante actividades y problemas del contexto personal, social, laboral-profesional e investigativo, con idoneidad y compromiso ético, buscando creatividad e innovación para promover la realización personal, el afianzamiento del tejido social, el equilibrio ambiental y el desarrollo económico. Esta concepción más integral de las competencias se tendrá en cuenta en la innovación curricular de la UCTemuco, reconociendo los aportes de las otras concepciones.

Es así como un modelo educativo por competencias presenta, como aspecto distintivo, la preocupación por formar personas capaces de poner en acción sus conocimientos y recursos personales para la vida en general y para que en el ejercicio profesional y la actuación social, tanto para el momento histórico más reciente como para el futuro, puedan resolver situaciones problemáticas y/o crear bienes y servicios para el bienestar humano, con compromiso ético por lo que se hace.

Para el Modelo Educativo UCTemuco, se entenderán las competencias como un saber actuar movilizando recursos propios y ajenos para resolver problemas reales de manera efectiva y éticamente responsable, con creatividad e innovación. Los recursos se refieren de manera especial a los distintos saberes (ser, saber y saber hacer) que de manera integrada se transforman en dispositivos que serán utilizados por la persona competente.

### 2.1.2 Diferencias Entre Competencia y Otros Conceptos Cercanos

Para que el modelo por competencias de la UCTemuco responda efectivamente a la concepción de competencia en su expresión más académica, profesional y humana, se hace necesario hacer una distinción entre competencia y otros conceptos cercanos con los cuales a veces se las confunde.

#### Competencias versus capacidades, habilidades y destrezas

*Las competencias* son procesos de desempeño integrales ante problemas que implican saber ser, saber conocer y saber hacer.

*Las capacidades* son procesos generales de acción relacionadas con las inteligencias múltiples que muestran potencialidades para realizar las cosas. Por ejemplo, capacidad para escribir, capacidad para hablar, capacidad para aprender la música, capacidad para dibujar.

*Las habilidades* son procesos más concretos que implican actuaciones ante situaciones. Son componentes de las capacidades. Por ejemplo, la capacidad para escribir tiene varias habilidades: habilidad para organizar la información, habilidad para digitar y habilidad para comunicar algo.

*Las destrezas*, en cambio, son actuaciones muy específicas con agilidad y eficiencia. Son acciones puntuales que componen las habilidades. Por ejemplo, la habilidad para comunicar se compone de las siguientes destrezas: destreza para enlazar los párrafos, destreza para escribir con claridad, destreza para escribir de forma ágil y sin demora, etc.

Para comprender mejor las diferencias entre competencias y habilidades, veamos el siguiente ejemplo: "a un albañil capaz de ejecutar ciertos actos, pero incapaz de teorizar su saber hacer, se lo juzga hábil pero no se le puede considerar competente" (Martinet et al, p. 51). Asimismo, se asegura que el saber no garantiza el saber hacer. Sin embargo, y como lo plantea Salazar (2004) "el desempeño observado sería indicador más o menos fiable de una competencia", agregando que "no es sólo necesario describir un conjunto de acciones que remiten a la competencia, sino también el inventario de recursos movilizados y un modelo teórico de la movilización". En el mismo contexto, Martinet et al (2004) aseguran que la "competencia pertenece al orden del saber movilizar en el quehacer profesional", agregan que "el individuo hábil sabe movilizar, pero el competente sabe movilizar en tiempos y espacios reales y no sólo en tiempos y espacios controlados".

## COMPETENCIAS VERSUS OBJETIVOS

Los objetivos son acciones puntuales que se establecen a corto, mediano y largo plazo para planificar actividades y proyectos indicando lo que se pretende lograr. Las competencias, en cambio, son desempeños alcanzados e integrales, proyectados a largo plazo. Las competencias no son para planificar actividades, sino que constituyen desempeños humanos con idoneidad, lo cual no es propio de los objetivos (Tobón, 2005). Asimismo, los objetivos presentan un nivel de concreción mayor que las competencias, y expresan lo que hipotéticamente el estudiante debe lograr al término de un proceso formativo. Son metas particulares y propias de los módulos que componen el plan que conduce al logro de las competencias en una titulación determinada.

En el contexto de lo anterior, se debe tener presente que una competencia en particular puede ser lograda a través de distintos módulos o asignaturas cuyos objetivos deben ser coherentes con la competencia requerida para un desempeño profesional. Según Mérida y García (2005), “una misma competencia se puede desarrollar desde distintas asignaturas y con objetivos diversos” (p. 3), los cuales “están relacionados directamente con el contenido y la naturaleza de cada asignatura” (p. 3). A lo anterior habría que agregar que los objetivos son concreciones, de acuerdo con los autores ya señalados, “que delimitan lo que se pretende conseguir al finalizar el proceso formativo, por tanto, hacen referencia al contenido de la disciplina que se imparte y están directamente relacionados con los criterios de evaluación” (p. 3).

## COMPETENCIAS VERSUS RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los resultados de aprendizaje, según González y Wagenaar (2003), permiten “establecer patrones en lo que respecta al nivel requerido de contenido y el conocimiento teórico y/o experimental relacionado con cada área de estudio, a las destrezas académicas y de cada área temática y a las competencias genéricas” (p. 63). Un resultado de aprendizaje es una proposición que establece aquello que se espera que un estudiante sepa, comprenda y sea capaz de demostrar después de completar un proceso de aprendizaje. Por esto último, es decir, el componente de demostración, los resultados de aprendizaje deben ser presentados en conjunto con los criterios de medición, especificándose el mínimo requerido para la obtención del crédito.

En definitiva, un resultado de aprendizaje es aquello que el estudiante efectivamente logró y que debe demostrar en la ejecución de una tarea. El componente sustantivo y diferenciador entre objetivo y resultado de aprendizaje es que este último necesariamente debe ser alcanzado y sobre todo demostrado. El resultado del aprendizaje debe expresarse o manifestarse en la ejecución de una tarea. Un ejemplo de resultado de aprendizaje puede ser el siguiente: Diseño de una unidad de enseñanza y aprendizaje en el sector de Ciencias Naturales y Biología, en el cual se evidencia la presencia de los principios de enseñanza-aprendizaje significativa, de los distintos tipos de saberes y además presenta coherencia interna en su estructura. Los objetivos, en cambio, expresan el deber ser, es decir, lo que hipotéticamente un estudiante debiera haber aprendido al término de una unidad. No pueden representar lo que éste efectivamente sabe y es capaz de demostrar al término de un proceso.

Las competencias son desempeños generales ante problemas. Los resultados de aprendizaje, por el contrario, son logros específicos que evidencian de forma concreta y tangible la formación y la posesión de una competencia en un





determinado nivel. En este sentido, entonces, los resultados de aprendizaje son más bien un componente de las competencias, para facilitar su identificación y evaluación, al igual que los objetivos son para planificar.

### 2.1.3 Tipos de competencias

De las diferentes categorizaciones de las competencias, la UCTemuco se ha decidido por aquella que las clasifica en genéricas y específicas, porque permite representar el sentido formativo e integrador al que aspira el PDI. Así, por ejemplo, esta clasificación ha sido adoptada por el Proyecto Tuning, por numerosas universidades de Europa y América Latina y ha sido utilizada por Tobón (2005) en su enfoque sistémico de las competencias. Sin embargo, para dar respuesta a la realidad regional, se ha añadido otro tipo de competencias conocidas como competencias básicas. A continuación se describen los tres tipos.

Las competencias genéricas son aquellas que permiten el desarrollo de las personas, tanto en su dimensión intrapersonal como de interacción con otros. Ejemplos clásicos son, entre otros, el pensamiento crítico, la comunicación, la resolución de problemas y el trabajo en equipo. Estas competencias se encuentran presentes en la realización de numerosas y variadas actividades y en diferentes contextos, y debieran ser ejes transversales para todo currículo. En otros términos, las competencias genéricas 'identifican los elementos comunes que pueden ser compartidos con cualquier carrera'.

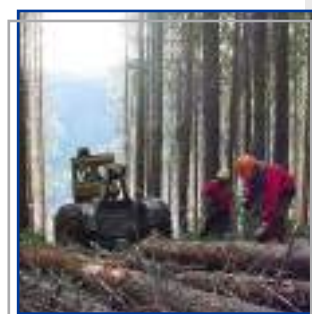
Por lo anterior, y por la importancia de estas competencias en la formación, la UCTemuco ha establecido que la ponderación de las competencias genéricas en el currículo es de un 30%. En cuanto a la responsabilidad del desarrollo de este tipo de competencias, la UCTemuco entiende que es una tarea compartida entre las unidades académicas y la Dirección General de Docencia.

Las competencias específicas son aquellas que reflejan el desempeño propio de cada profesión o de cada programa de formación. Estas competencias, además de incluir el conocimiento disciplinar propiamente tal, requieren incorporar el saber ser y saber hacer, "Son las que garantizan cumplir con las tareas y responsabilidades de su ejercicio profesional" (González y Sánchez, 2003, p. 3).

Como se ha señalado, las competencias, sean éstas genéricas o específicas, presentan las tres dimensiones indisolubles: el saber, el saber hacer y el saber ser. Si bien la competencia en su expresión más rigurosa remite al saber hacer, al desempeño en un mundo real se trata de un desempeño informado, sustentado en el saber y en consideración a principios éticos y/o valóricos que lo orientan.

Las competencias básicas son aquellas con las cuales los estudiantes debieran llegar a la educación superior y que les permitirán alcanzar aprendizajes de mayor calidad en menos tiempo.. Las competencias básicas, de acuerdo con Vargas (1992), son las competencias fundamentales para vivir en la sociedad y desenvolverse en cualquier ámbito laboral. Estas competencias se caracterizan por:

- - Constituir la base sobre la cual se forman los demás tipos de competencias.
  - Formarse en la educación básica y media.
- Posibilitar analizar, comprender y resolver problemas de la vida cotidiana.  
Constituir el eje central en el procesamiento de la formación de cualquier tipo.



Si bien haremos una distinción entre competencias básicas y genéricas, estamos conscientes que comparten muchas características. De hecho, entendemos que las competencias básicas pueden ser las competencias genéricas trabajadas en un primer nivel de dominio. No obstante, mantenemos su diferenciación pues ésta responde a criterios prácticos y contextuales, como es la importancia de trabajar las competencias básicas en el primer año de estudio de acuerdo a las necesidades del estudiante de la UCTemuco.

#### 2.1.4 Principales enfoques para el abordaje de las competencias en educación superior

En la actualidad, si bien se distinguen cuatro enfoques en la implementación de las competencias en la educación superior, es importante aclarar que ninguno de ellos se presenta de forma pura, sino que generalmente articula elementos de otros. Los cuatro enfoques son: conductual, funcionalista, constructivista y sistémico-complejo (Tobón, 2007).

*Enfoque conductual:* concibe las competencias como comportamientos clave para que las personas y las organizaciones sean altamente productivas y sobresalgan en el contexto. El diseño curricular se basa en la identificación de comportamientos clave mediante el empleo de técnicas de análisis de comportamiento, para luego diseñar los planes de estudio y orientar la formación de los estudiantes.

*Enfoque funcionalista:* parte de la epistemología funcionalista y aborda las competencias como conjuntos de atributos (conocimientos, habilidades, valores, actitudes, etc.) necesarios para llevar a cabo las funciones requeridas por los procesos laborales y sociales. De esta manera, el enfoque funcionalista tiene como base el análisis para identificar las funciones y determinar las competencias, buscando que el perfil responda a los requerimientos del entorno de manera sistemática.

*Enfoque constructivista:* se comenzó a desarrollar en Francia en la educación para el trabajo y se apoya en el constructivismo. Concibe las competencias como actuaciones ante dificultades del entorno social, laboral e investigativo. Es por ello que desde este enfoque se le da mucha importancia al estudio de las dificultades de los contextos para establecer las competencias que deben desarrollar los estudiantes.

*Enfoque sistémico-complejo:* es el último enfoque que se ha desarrollado en las competencias, desde fines de los años noventa, especialmente a partir del año 2000. Tiene varias vertientes, como el enfoque sistémico-configuracional de Cuba y el enfoque socioformativo complejo que se comenzó a desarrollar en Colombia y que actualmente es una línea de investigación internacional con autores de Francia, España, Colombia, México, Chile y Ecuador. En general, desde esta perspectiva se conciben las competencias como procesos complejos, tejidos por el ser, el hacer y el conocer, ante problemas del contexto, con compromiso ético e idoneidad, en el marco de situaciones cambiantes (Tobón, 2005). Con respecto al enfoque socioformativo complejo (Tobón, 2005), también denominado pensamiento complejo, éste se concibe como “un conjunto de lineamientos que pretenden generar las condiciones pedagógicas esenciales para facilitar la formación de las competencias a partir de la articulación de la educación con los procesos sociales, comunitarios, económicos, políticos, religiosos, deportivos, ambientales y artísticos en los cuales viven las personas, implementando actividades contextualizadas a sus intereses, autorrealización,

interacción social y vinculación laboral, enfatizando en la formación por competencias y el pensamiento complejo” (p. 6). La función esencial de este enfoque es facilitar el establecimiento de recursos y espacios para promover la formación humana basada en competencias en los diversos contextos tomando como base la construcción del proyecto ético de vida, las potencialidades de las personas y las expectativas sociales con respecto a la convivencia y la producción.

Finalmente, la UCTemuco propone su modelo pedagógico basado en competencias teniendo como base las aportaciones de estos cuatro enfoques de las competencias, aunque hace un especial énfasis en las contribuciones del enfoque constructivista y sistémico-complejo desde el marco del aprendizaje significativo. Tales contribuciones se han integrado formando un tejido coherente que trasciende la perspectiva de un enfoque en particular en la medida que la UCTemuco ha realizado un proceso de construcción pedagógica acorde con su filosofía institucional.

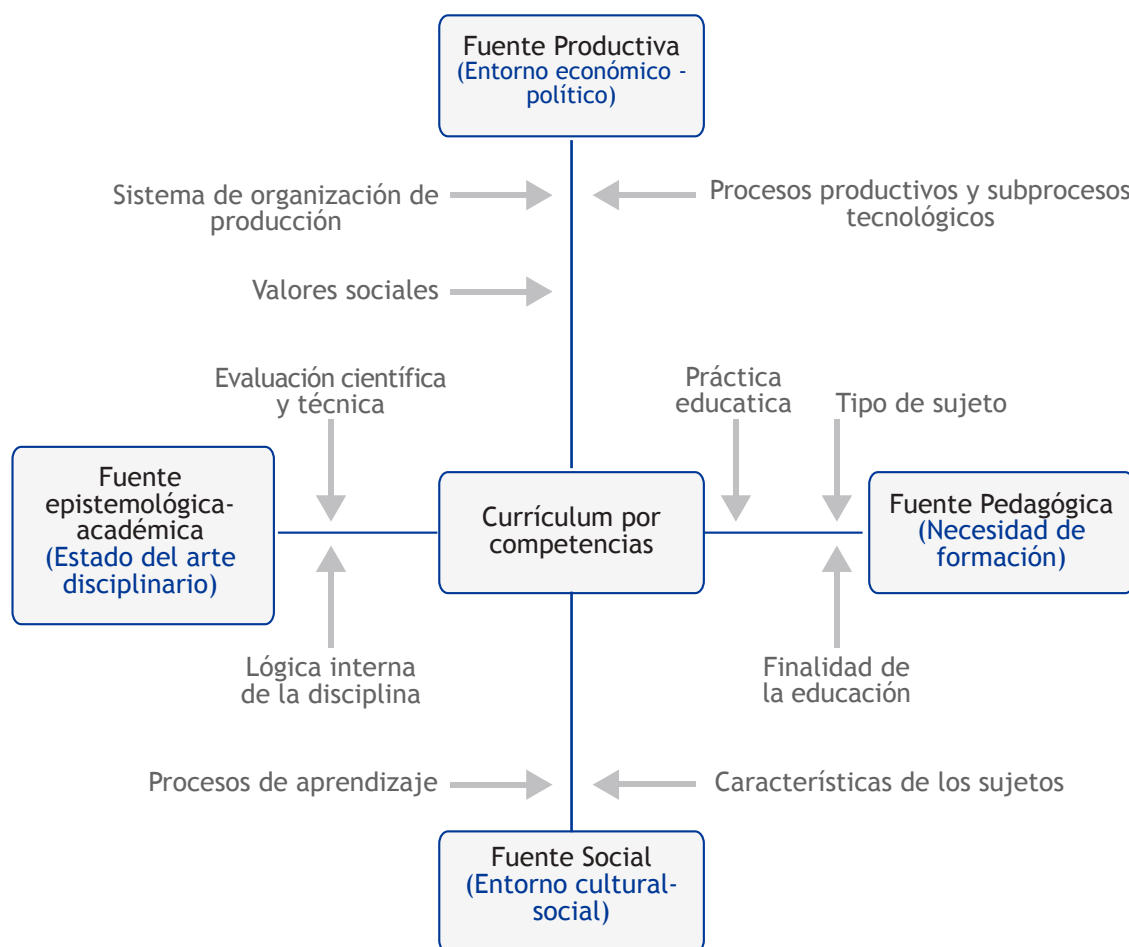
#### 2.1.5 Diseño curricular por competencias

Aunque el término currículo ha tenido numerosas acepciones, para objeto de este modelo, se lo concibe como un proceso planificado e integrado de actividades, experiencias, medios educativos, conceptualmente fundamentados, en el que participan estudiantes, docentes y demás miembros de la comunidad, para el logro de los fines y objetivos de la formación profesional. Esta concepción reafirma el sentido que el currículo constituye una totalidad que debe ser abordada con espíritu y sentido social, histórico y humano. Desde las competencias, el currículum se caracteriza por tener en cuenta en la formación de los estudiantes los retos de la filosofía institucional, de la orientación disciplinar y del contexto laboral, social y disciplinar; igualmente, se caracteriza porque busca generar en los estudiantes actitudes, habilidades y conocimientos para crear e innovar.

El currículum por competencias se caracteriza por los siguientes principios:

1. Articula de forma sistémica los estudios de contexto, el perfil académico-profesional, la malla curricular, el diseño modular, las estrategias didácticas, la evaluación, el proceso de investigación y la proyección social.
2. Es un proceso continuo de construcción a partir de la autoevaluación permanente y de la investigación de los retos del contexto, buscando la mejora continua de las propuestas de formación de los estudiantes.
3. Se basa en una política de gestión de la calidad, que tiene estándares mínimos de orientación tendientes a que los planes de estudio sean de calidad y cumplan con la filosofía institucional.
4. Busca formar personas integrales que estén comprometidas con su realización y con la búsqueda de la felicidad y que puedan contribuir de forma idónea a mejorar el sistema laboral-productivo-económico, como también a crear y reforzar el tejido social y político (Tobón, 2005).

El diseño curricular se nutre de diversas fuentes para su construcción, revisión y mejoramiento continuo. Son éstas las que permiten tomar decisiones acertadas en función del entorno cultural, social, político y económico nacional e internacional, del estado del arte de las disciplinas y de las necesidades de formación. En la UCTemuco se propone un diseño curricular que considera en su relación con las fuentes la siguiente estructura:



*Fuente: M. Ines Solar(2005)*

En el modelo UCTemuco, por asumir una formación centrada en el aprendizaje significativo del estudiante y por competencias, se hace aún más relevante el rol que juegan estas fuentes, las cuales se configuran a partir de la base real que proporcionan las características, necesidades e intereses del grupo, las orientaciones que la comunidad social, cultural política y laboral han definido para la formación de los profesionales de este nuevo siglo, y a las bases teóricas que lo fundamentan.

### 2.1.6 Criterios para describir las competencias en el diseño curricular

A continuación se exponen tres criterios mínimos que se deben tener en cuenta al describir las competencias en el diseño curricular:

CRITERIO	DEFINICIÓN
1. Identificación de las competencias	Toda competencia debe ser un desempeño multidimensional, centrado en la actuación ante uno o varios problemas generales, con articulación explícita o implícita del saber hacer con el saber conocer y el saber ser en términos verificables. Al respecto, es de ayuda preguntarse: ¿Qué problemas generales deben estar en condiciones de analizar, comprender y resolver los profesionales de una determinada área para ser idóneos? La respuesta a esta pregunta constituye las competencias que se deben desarrollar.
2. Estructura de una competencia	El principal criterio para describir una competencia es indicar con claridad cuál es su naturaleza y su estructura. Esto puede hacerse siguiendo diversos métodos. En general, se recomienda que la descripción de una competencia tenga como mínimo el “qué” y el “para qué”. En muchos casos es también importante el “cómo” y el “con qué comparar dicha competencia” (condición de referencia).
3. Redacción	La redacción de las competencias puede hacerse de múltiples maneras. En general, se recomienda utilizar un solo verbo, ya sea en infinitivo o conjugado aunque a veces es necesario más de uno. El verbo debe ser de desempeño, aunque éste no sea observable. Ejemplos de verbos de desempeño observable: “diseña”, “implementa”, “administra”. Ejemplos de verbos de desempeño no directamente observables: “conceptualiza”, “analiza”, “categoriza”.

Algunos ejemplos de redacción de competencias, que han sido extraídos de diferentes programas que se están desarrollando en nuestra universidad, son los siguientes:

**Competencia genérica:**

Actuación ética: Demuestra sentido ético y responsabilidad social en el desempeño profesional, considerando el entorno sociocultural y el medio ambiente.

**Competencia específica:**

*Veterinaria:* Área Salud Animal: “Aplica procedimientos de terapéutica quirúrgica a las enfermedades de los animales domésticos para mejorar su salud tomando en cuenta aspectos ambientales que rodean al paciente y los protocolos establecidos en el área”.

**Competencia básica:**

Comunicación escrita: Redacta textos escritos para comunicar ideas, descripciones de objetos, situaciones y resoluciones de problemas con claridad del objetivo, siguiendo las normas de la gramática y de manera organizada, ajustándose a las diferentes demandas y destinatarios.

## 2.2. SEGUNDO EJE: APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y CENTRADO EN EL ESTUDIANTE

El segundo eje del modelo educativo UCTemuco, es el aprendizaje significativo y centrado en el estudiante. De acuerdo con Morgan (2001), el enfoque de aprendizaje centrado en el estudiante está orientado por principios que regulan tanto los procesos de enseñar y aprender como los desempeños de estudiantes y académicos, así también las interacciones entre éstos, con referencia a las competencias declaradas en el perfil académico-profesional y los módulos. A continuación se exponen los principios más importantes que se deben tener en cuenta:

- PRINCIPIO DE CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO

Este principio demanda del docente el reconocimiento de los conocimientos previos formales y naturales o espontáneos existentes en la estructura cognitiva de los estudiantes y pertinentes para la nueva información que se va a presentar como insumo para el pensar. Este principio demanda, además, la adaptación de la nueva información a los conocimientos previos reconocidos en los estudiantes, la cual se hace sin renunciar a los objetivos de aprendizaje, o según corresponda, a los estándares de contenidos y/o de desempeño presentes en los programas, o más específicamente, en las unidades que se diseñen para el trabajo formativo en una determinada profesión.

- PRINCIPIO DE CONTEXTUALIZACIÓN SOCIOCULTURAL DE LA INFORMACIÓN

Este principio requiere de los docentes situar las actividades de aprendizaje y, por consiguiente, los contenidos curriculares en contextos del mundo real, en particular, en aquellos que se encuentran próximos al aprendizaje y que guardan relación con la profesión que éste aspira lograr al término del proceso formativo. A partir de este contexto cercano, se inicia un proceso que promueve en el estudiante la construcción de significados lógicos que deben llegar a estar lo más inmediato respecto de aquellos que se encuentran vigentes en las distintas disciplinas.

En otros términos, los significados personales o psicológicos construidos en la cotidianidad contextual son el punto de partida para que el docente mediador promueva la construcción de significados próximos al lógico, al propio de la información (Ausubel, 1988).

Como se comprenderá, este principio no es independiente del de la construcción de conocimiento por cuanto los conocimientos previos, naturales y/o espontáneos, surgen de un contexto en que el estudiante se encuentra funcionalmente integrado.

- PRINCIPIO DE ACTIVIDAD

Si bien es cierto que desde hace algún tiempo la educación considera y promueve la actividad del estudiante como necesaria y esencial para el logro de aprendizajes, no es menos cierto que aquélla sólo ha consistido en la ejercitación y repetición rutinaria de tareas o de algunos pasos que no tienen más propósito que establecer conexiones de estímulo y respuesta, limitando así la posibilidad de que el aprendiz comprenda la funcionalidad de lo aprendido; en otras palabras, que los aprendizajes de aula permitan

prepararlo para la vida, para resolver o anticipar los problemas que en ésta se presentan. Se debe tener presente que, por ejemplo, en un modelo por competencias se aprende para resolver problemas que efectivamente tienen lugar en el mundo de la vida social real o de la profesión. Por consiguiente, se propone, desde las ciencias cognitivas constructivistas, la implementación de actividades funcionales y/o autoestructurantes.

Por actividad funcional se entiende aquella que al ejecutarse resuelve un problema real, puesto que tiene un propósito con sentido común y da cuenta de problemas cotidianos, es decir, de aquellos que tienen que ver con la vida, con las situaciones propias del paisaje natural y cultural. El propósito principal de las actividades funcionales es que el estudiante aprenda efectivamente a saber qué hacer con lo conceptualmente aprendido en situaciones propias de la individualidad y en aquellas que se originan al interactuar con otros.

Por actividad autoestructurante se entiende aquella que promueve el desarrollo del pensamiento, el procesamiento de la información y la construcción de significados. Por lo tanto, avanza más allá de la funcionalidad de los conocimientos para “empoderar” al estudiante con herramientas que le permitan poner en acción la reflexión metacognitiva, de modo que desencadene procesos autorreguladores en sus percepciones y acciones profesionales.

- PRINCIPIO DEL TRABAJO COOPERATIVO

El principio del trabajo cooperativo tiene como propósito la construcción de conocimiento a partir de la interacción entre pares. Esta interacción requiere de la confrontación de ideas, que a su vez demanda de los actores la descentración cognitiva, para así poder dar cuenta de las ideas de los otros. Además, demanda del trabajo cooperativo y de la solidaridad del que sabe más con aquellos que manifiestan alguna desventaja comparativa, es decir, los pares más aventajados promueven el aprendizaje de los menos aventajados.

En tal sentido apunta Vygotski (1978) cuando reconoce un papel decisivo a la incidencia educativa al establecer que ésta no debe acomodarse al nivel de desarrollo real del alumno sino que debe hacerlo progresar hacia su zona de desarrollo próximo. En consecuencia, las propuestas curriculares que se orientan al aprendizaje significativo enfatizan el aprendizaje interactivo (entre pares y con otros actores relevantes del proceso) por sobre el aprendizaje autónomo.

En la misma línea se ubica Gardner (1995), quien a su vez destaca la importancia del trabajo colectivo para lograr las metas y concluir con un producto de calidad. Destaca que en muchos casos es erróneo que el conocimiento demandado para una tarea resida completamente en la mente de un solo individuo, puesto que puede estar distribuido, es decir, los buenos resultados en la ejecución de una tarea pueden depender de un equipo de individuos.



- PRINCIPIO DE EVALUACIÓN INTEGRADA

La propuesta de la construcción de conocimiento requiere de una evaluación de proceso que permita retroalimentar (estudiante) y retroalimentarse (docente) de los logros y no logros parciales que van teniendo lugar en el proceso de enseñanza y aprendizaje ya que esto permitiría reconsiderar actuaciones o desempeños tanto de parte del profesor como del estudiante.

En toda situación evaluativa deben estar presentes los criterios de desempeño, que deben ser previamente conocidos por los estudiantes. En función de éstos se recogen o se observan las evidencias de desempeño y de conocimiento, lo cual significa que el ejecutor de una acción o tarea fundamenta teóricamente su actuación.

Este principio prepara a los estudiantes para evaluarse a sí mismos, porque deben egresar de su formación profesional equipados para autoevaluarse a lo largo de su vida profesional. Necesitarán ser capaces de hacer juicios confiables acerca de lo que saben y lo que no saben, y de lo que pueden y no pueden hacer.

En definitiva, es fundamental que los futuros profesionales evidencien con mayor efectividad el resultado de sus aprendizajes, para mejorar los procesos y avanzar en estrategias de mejoramiento. En este sentido, son los propios estudiantes quienes pueden hablar mejor de sí mismos, de sus posibilidades para utilizar efectivamente lo aprendido, en un proceso participativo, permanente, holístico y multireferencial que les ayude a lograr una formación integral como ciudadano.

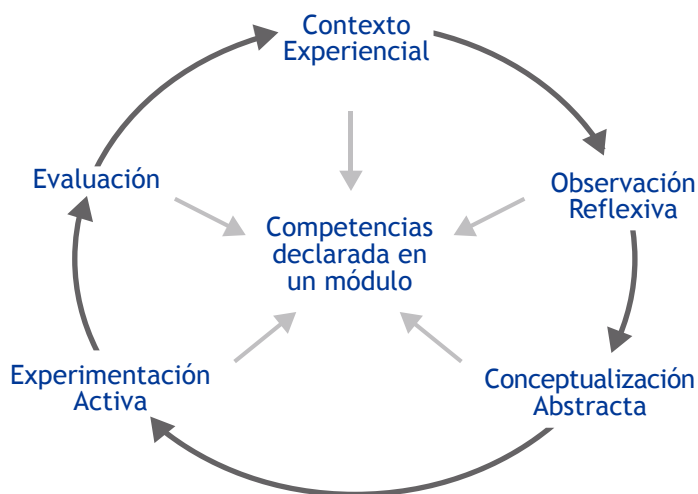
En síntesis, estos principios del aprendizaje significativo y centrado en el estudiante deben orientar las prácticas pedagógicas de los docentes y, de manera explícita o implícita, estar presentes cuando el educador diseña su actuación en el aula.

Al respecto, surge como condición la necesidad de una enseñanza situada en contextos reales, que enfrente problemas y busque soluciones sobre hechos presentes en las diversas profesiones. En esta situación, los cuerpos teóricos serán fundamentales no para describir realidades sino para explicárselas y proceder en consecuencia. Se debe recordar que la universidad considera al estudiante como una persona que aporta desde su cultura y de su reflexión y que sus aprendizajes y experiencias previas influyen en el modo en el cual construirá y reconstruirá los significados que le permitan conceptualizar y reconceptualizar, las veces que sea necesario, las formas de proceder en sus intervenciones en dichos escenarios.

En la UCTemuco se tendrá en cuenta el enfoque del aprendizaje significativo para formar y evaluar las competencias desde el Modelo del Aprendizaje Experiencial de Kolb (1984). Esta propuesta ha sido tomada por otras universidades en renovación curricular, en especial la Universidad de Deusto, la que lo ha desarrollado experiencialmente; su proceso cíclico permite mantener al estudiante en constante situación de aprendizaje, ampliando sus posibilidades del “aprender a aprender” a partir de experiencias y situaciones cotidianas. En ellas, el estudiante desarrolla su propio estilo de aprendizaje, con los puntos fuertes y débiles que le son propios.



Este enfoque consta de cinco pasos que representan el aprendizaje experimental en las competencias, pudiendo ser abordado desde cualquiera de ellos; sin embargo, una vez iniciado el proceso se debe continuar con el paso siguiente de la secuencia definida, tal como lo muestra la siguiente figura:



*Modelo de Kolb y su relación con el enfoque de las competencias.*

A continuación, se describe cada uno de los pasos del modelo de aprendizaje propuesto por Kolb para formar y evaluar las competencias en la UCTemuco:

*Contexto experiencial:* El aprendizaje se origina en un entorno contextualizado, en primer lugar, en un contexto personal. Las investigaciones realizadas por Hidi y Harackiewicz (2000) sobre el interés situacional indican que éste se centra en fuentes de interés del contexto, tales como novedad, intensidad e incertidumbre, y en los resultados cognitivos del interés, por ejemplo, inferencias del texto, integración de la información con el conocimiento previo y focalización del interés.

La persona tiene sus concepciones previas o preconcepciones, ideas, experiencias; es decir, inicia su aprendizaje no desde un punto cero, sino desde su propio conocimiento y contexto. Este entorno puede ampliarse al entorno social, político, económico y cultural más local e internacional. Para comprender una situación, un tema, un problema, se necesita entender el contexto en el que éste se sitúa. Un hecho fuera de su contexto puede ser incomprensible o al menos analizarse de modo sesgado. Es como coger una frase e intentar analizarla fuera de su contexto global; seguramente cambia su significado original. Para que la información se convierta en conocimiento, es primordial su contextualización de modo que la persona pueda incorporarla significativamente en su estructura mental.

El interés se describe como una relación que interactúa entre el individuo y algún aspecto de su entorno (por ejemplo, un objeto, acontecimiento, ideas), y por ello tiene un contenido específico (Krapp, 1999). Éste puede ser percibido como estado o como una disposición de una persona hacia el objeto que puede tener un contenido cognitivo o afectivo. Algunos autores señalan que el interés puede ser una clave en los niveles iniciales del aprendizaje. Las investigaciones centradas en el interés personal



muestran que tanto los niños como los adultos que muestran interés en actividades particulares o en determinados tópicos ponen mayor atención, persisten más tiempo en períodos prolongados, aprenden más y se implican con mayor grado de disfrute que los sujetos que no tienen tal interés.

El punto de partida del aprendizaje es la persona con sus características definitorias y personales, sus motivaciones, sus expectativas, sus miedos, sus capacidades y destrezas, sus limitaciones físicas, intelectuales, emocionales. Una pedagogía personalizada debe partir de la persona con sus características propias, favoreciendo su desarrollo y aportando recursos para su crecimiento integral (físico, intelectual, socio-afectivo y comportamiento ético). La tarea principal del docente es facilitar al estudiante la construcción del conocimiento, compaginando la estructura lógica de cada materia con la perspectiva psicológica y social del estudiante.

Esta primera fase puede llevarse a cabo de modo colaborativo, intercambiando los puntos de vista que cada uno tiene del contexto, y analizando en grupo las características comunes y los aspectos discrepantes. En este primer paso del aprendizaje pueden introducirse distintas metodologías o estrategias que ayuden a la persona a hacerse preguntas para contextualizar el tema:

- Vinculación con otros contextos.
- Experiencias diversas.
- Análisis de preconcepciones.
- Expectativas futuras.
- Cuestiones sobre cómo aprendemos.
- Datos sobre el tema que ayudan a su contextualización.
- Percepciones comunes y discrepantes de los participantes.

En síntesis, este primer paso trata de situar al estudiante ante el tema o cuestión que se va a desarrollar. Por tanto, en esta etapa lo que interesa es motivar al estudiante a través de su experiencia y contexto, para que consiga una primera aproximación global al tema. Con este objetivo, es clave definir o describir la problemática objeto de estudio. Como parte de esta implicación, profesor y estudiantes deben compartir los objetivos del proceso formativo. El grado de participación del estudiantado en la configuración de los objetivos deberá ir incrementándose a medida que se avanza en cursos sucesivos, pero deberá al menos tener conocimiento de qué se pretende que alcance mediante los contenidos y actividades que debe realizar.

Es muy importante la predisposición del estudiante hacia el estudio, lograr que éste se implique en el proceso de aprendizaje.

La experiencia puede ser directa o indirecta. En muchas ocasiones, la didáctica tiene que basarse en la experiencia vicaria para poner al estudiante en situación de aprendizaje experiencial. Esto se consigue a través de múltiples medios y procedimientos, como documentos escritos, sonoros o visuales, etc. Lo importante y valioso es que el estudiante pueda desarrollar su experiencia y ponerse en contacto con las ideas o sentimientos de los demás. Este proceso puede llevarse a cabo a través de un enfoque participativo y colaborativo, en donde cada individuo expone sus experiencias y puntos de vista que son contrastados con los demás.

*Observación reflexiva:* La observación es un método natural de aprendizaje. En múltiples situaciones, los estudiantes aprenden observando a sus profesores. Pero esta observación sólo se torna relevante cuando va acompañada de la reflexión o cuando desencadena un proceso en términos ignacianos de interiorización: “en este nivel de la reflexión, la memoria, el entendimiento, la imaginación y los sentimientos se utilizan para captar el significado y el valor esencial de lo que se está estudiando, para descubrir su relación con otros aspectos del conocimiento y la actividad humana, y para apreciar sus implicaciones en la búsqueda continua de la verdad, la libertad” (Gil Coria, 2000, p. 351).

La observación reflexiva consiste en saber ver, en abrir los ojos para percibir con nuestros sentidos la realidad que nos rodea y, en segundo lugar, cuestionarnos a través de la reflexión las consideraciones que esta observación en forma de ideas, objetos, metas experiencias, contenidos o conductas, realmente significa.

Observar supone una actitud de atención, de búsqueda, de aprehender la realidad. Como indica Anguera (1983, p.11): “la observación puede ser asistemática y acientífica, pero también alcanza, por supuesto, la jerarquía de método científico y, por tanto, la capacidad de describir y explicar el comportamiento, al haber obtenido datos adecuados y fiables correspondientes a conductas, eventos y/o situaciones perfectamente identificadas, e insertas en un contexto teórico”. La reflexión permite reflejar los datos observados y centrar el conocimiento y el análisis sobre los mismos.

Esta fase del aprendizaje ayuda a preguntarse acerca de las cosas, su uso y aplicación, el interés de las mismas, sus efectos en los demás, etc. Algunas de estas preguntas podrían ser:

- ¿Qué reacción me produce esta observación?
- ¿Qué es lo que a mí me interesa?
- ¿Qué contradicciones me produce?
- ¿Cómo afecta esto a mis convicciones personales?
- ¿Cómo me interpela esto a mí? ¿Qué podría hacer?
- ¿Cómo vemos esta situación en nuestro grupo? (reflexión compartida)
- ¿Qué pensamiento o reflexión me produce o me sugiere?

El propósito de esta fase es que la persona que aprende se haga preguntas, se cuestione, ya que no puede haber aprendizaje significativo si uno no se pregunta o interroga sobre ello. La experiencia permite afirmar la dificultad que tienen los estudiantes de hacer preguntas, de cuestionarse sobre sí mismos y sobre todo sobre lo que los rodea. Esto es un indicador patente de la excesiva dependencia de sus profesores que muestran los estudiantes en la actualidad. Es necesario que el profesorado favorezca el cuestionamiento y la búsqueda de respuestas por parte de los estudiantes.

Compartir nuestras preguntas y reflexiones puede ser un primer paso para el inicio de un trabajo en equipo. ¿Cuáles son mis preguntas esenciales? ¿Cuáles son las de los compañeros? ¿Cómo valoramos estas aportaciones?

*Conceptualización:* El siguiente paso importante es conocer lo más profundamente posible las posiciones teóricas sobre los temas.

El aprendizaje conceptual se basa en la adquisición de conocimientos, terminologías científicas, hechos y datos, métodos y estrategias, principios y teorías que configuran el saber científico de cada materia.

No se trata de aprender de memoria, sino de un aprendizaje basado en el uso y aplicación de capacidades cognitivas, tales como: la comprensión, el pensamiento analítico-sintético, el juicio crítico, el pensamiento divergente, que permitan un aprendizaje integrado y significativo. Integrado en el sentido que permita situar el concepto, hecho, dato, principio o teoría científica en la estructura intelectual propia; y, significativa, porque añade o incorpora conocimiento relevante al propio desarrollo personal vinculado a nuestras actitudes, valores y saberes.

Aquello que permite afianzar estos conocimientos y su profundización está ligado a cuestiones como las siguientes:

- Comprensión de terminologías científicas
- Manejo de glosario específico
- Diferencias y semejanzas entre teorías y perspectivas diversas
- Causas y efectos de modelos
- Resultados principales de estudios e investigaciones
- Analogías/comparaciones entre enfoques/modelos
- Alternativas o estrategias ante una misma situación teórica o práctica y modos de resolver el problema, etc.

La conceptualización puede ser afrontada de manera individual o grupal. Esta propuesta consiste en que en una primera fase sea individual y, posteriormente, se realice en equipo. El aporte de los estilos intelectuales y las características individuales de cada miembro son la base del enriquecimiento del grupo.

*Experimentación activa:* Esta cuarta fase del aprendizaje se refiere a la vinculación teoría-práctica. Se incluye en esta fase cualquier actividad que favorezca el desarrollo de las habilidades y destrezas de los estudiantes en la aplicación de conceptos, teorías o modelos con el fin de obtener un mayor afianzamiento de los mismos, con un propósito de resolución de problemas, o con la finalidad de realizar un diseño o implementación de un modelo o estrategia.

Por lo tanto, esta fase está configurada por cualquier tipo de actividad, ejercicios, prácticas, proyectos, trabajos de investigación, diseños, o cualquier otra propuesta activa que el estudiante debe llevar a cabo en un determinado curso, complementando esta visión práctica o aplicada con el marco teórico-conceptual en que se puede englobar.

Conviene distinguir aquí que nos referimos a las prácticas y tareas que se llevan a cabo en cada curso como algo distinto a la práctica final de la titulación, que, por otro lado, consideramos necesario en cualquier titulación universitaria.

La práctica final, como otro tipo de actividad experimental activa, supone asimismo una concepción formativa que el estudiante podría desarrollar integrándose en otros ámbitos científico-laborales como empresas, centros educativos, instituciones penitenciarias, ONGs, comunidades religiosas, o participando bajo la tutela y supervisión de un tutor profesional. El concepto de práctica final debe vincularse con el perfil académico-profesional definido en cada titulación y con las salidas profesionales previstas. Ésta es una oportunidad para desarrollar algunas competencias en ámbitos profesionales a través de una experiencia que vincula el aprendizaje con elementos profesionales.

La experimentación activa debe implicar en términos ignacianos, la acción, entendiendo por ésta dos aspectos clave:

- Las opciones interiorizadas, es decir, la experiencia, la observación reflexiva y la conceptualización conducen a la acción que favorece, por un lado, una clarificación gradual de las propias prioridades y, por otro, las decisiones de actuación en función de sus propias convicciones / actitudes y valores.
- Las opciones que se manifiestan al exterior, la elección de actuación personal y profesional en la vida respecto a las propias convicciones y valores interiorizados.

Se trata de valorar el propio comportamiento personal y profesional considerado bajo la perspectiva de los valores que hace que nuestras actividades sean coherentes con nuestro modo de pensar y nuestras propias creencias y valores.

Las preguntas que pueden ayudar a desarrollar esta fase hacen referencia a dos ámbitos:

*Técnico:*

- Preguntas sobre cuáles son los mejores procedimientos, estrategias, métodos para llevar a cabo una tarea o proyecto
- Alternativas u opciones metodológicas, de recursos, etc.
- Consideraciones técnicas e instrumentales sobre los enfoques propuestos
- Ventajas y limitaciones de cada opción o alternativa posible.

*Social (humano):*

- Cómo afectan estas actividades a las personas
- Qué repercusiones sociales, humanas, ecológicas, políticas, pedagógicas, sociológicas, etc., tienen
- Prever las consecuencias y efectos directos e indirectos que estas actividades pueden ocasionar en los demás
- Tener una visión social, además de la meramente técnica, económica o personal, de la toma de decisiones.

La fase de experimentación activa se adecua muy bien al trabajo colaborativo, ya que en esa frase se requiere la aplicación de distintas capacidades y competencias que puedan compartir diversos miembros de un equipo.



*Evaluación:* El concepto de evaluación es muy rico y polisémico. En este modelo se hace referencia al término evaluación tal como lo define Stufflebeam (1996, p.49), es decir, “es la valoración del mérito y valor de un objeto”. El objeto de evaluación puede ser múltiple: un aprendizaje, un método, un programa, un estudiante, un profesor, una institución. En esta quinta fase del ciclo de aprendizaje vamos a distinguir tres niveles de evaluación:

1. *Nivel personal.* Este tipo de evaluación busca la valoración por parte del interesado que reflexiona sobre lo aprendido cuestionándose sobre ello. Este tipo de evaluación implica frecuentemente subrayar aspectos no pretendidos pero que resultan muy interesantes. No se trata de una cuestión técnica sino fundamentalmente de reflexión, vinculada a las propias capacidades, limitaciones y motivaciones personales y a las actitudes, convicciones y valores de las personas.

Se trata de hacer pensar a cada persona, de enfrentarla con lo que aprende formal e informalmente y vincularla consigo misma como totalidad.

2. *Nivel formativo.* Este tipo de evaluación se fundamenta en la consideración de la retroalimentación como un elemento clave para el progreso o avance del estudiante. Obtener retroalimentación respecto de cómo aprendemos, de cuáles son las principales dificultades y obstáculos que se deben franquear, las principales fallas que se deben corregir, es la base para el mejoramiento y un óptimo aprovechamiento. La evaluación formativa en este modelo se puede realizar a través de diversas estrategias:

- Test de autoevaluación formativa en el que se muestra al estudiante el nivel alcanzado en un tema determinado.
- Diagnóstico de su estilo de aprendizaje en el que se le dan a conocer los puntos fuertes y los puntos que debe mejorar en su forma de aprender.
- La retroalimentación de ejercicios, actividades y trabajos individuales y grupales a través de herramientas como el portafolio.
- El seguimiento personalizado del estudiante.

3. *Nivel sumativo.* La finalidad de este tipo de evaluación es valorar la “rendición de cuentas” del trabajo y del estudio de cada alumno. Se trata por lo tanto de “dar un juicio” o valorar el rendimiento alcanzado por el alumno, lo que implica una calificación académica y acredita un nivel de competencia alcanzado.

Este tipo de evaluación se lleva a cabo a través de múltiples métodos, como pruebas de conocimiento, trabajos de investigación y proyectos, evaluación de competencias, para lo cual se requieren distintas estrategias de evaluación.

### 2.3 TERCER EJE: LAS TICs EN EL PROCESO DE LA ENSEÑANZA Y DEL APRENDIZAJE.

El tercer eje del modelo educativo UCTemuco, está relacionado con las llamadas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Ellas se conciben como un apoyo importante a los procesos de docencia y evaluación que se integrarán progresivamente a todos los módulos elaborados bajo el enfoque de las competencias. Así, la estrategia institucional de incorporar de manera intensiva y crítica las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en los procesos de enseñanza y aprendizaje está orientada a garantizar condiciones para:

- Facilitar el diseño y utilización de entornos educativos centrados en el estudiante y en la cooperación (Aguado y Álvarez, 2003; Duart y Sangrà, 2000).
- Fomentar en los estudiantes mayores niveles de autonomía en el desarrollo de sus propios procesos de aprendizaje.
- Desarrollar entornos de aprendizaje integrados y dialógicos que faciliten la comunicación e interacción entre estudiantes y profesores, entre estudiantes y contenidos y entre estudiantes.
- Facilitar a los estudiantes el logro de competencias básicas y genéricas relacionadas con las TICs que todo ciudadano del siglo XXI debería alcanzar, es decir, la utilización de las TICs como:
  - Fuentes de información para ciudadanos informados
  - Herramientas para el desarrollo de competencias de investigación
  - Herramientas para la participación y acción responsables (EDUTEKA, 2004)
- Permitir el desarrollo de las competencias específicas asociadas a las TICs propias de cada familia ocupacional. Por ejemplo, en la familia ocupacional del ámbito de educación hay varios aportes al respecto (UNESCO, 2002; Midoro, 2005)

Las TICs se conciben en la UCTemuco como un apoyo importante a los procesos de docencia y evaluación que se integrarán progresivamente a todos los módulos elaborados bajo el enfoque de las competencias. Con ello se facilitará la docencia, la investigación y la proyección social en la Universidad.

Desde una perspectiva de gestión y de proyección respecto de los desafíos en el ámbito de la docencia, las TICs contribuyen a:

- Ampliar el acceso a los programas de formación en el marco de una concepción de educación continua, ofreciendo mayor flexibilidad a los estudiantes a través de distintas modalidades de desarrollo de aquéllos, en el continuo presencial-virtual.
- Aumentar el alcance geográfico de nuestra oferta educacional haciendo posible el desarrollo de programas formativos dirigidos a estudiantes que viven en el país y en el extranjero.
- Facilitar el trabajo de tipo colaborativo en redes interuniversitarias para el desarrollo de innovaciones en el ámbito de la docencia.
- Ofrecer nuevos programas de pregrado y de postgrado a través de medios virtuales.
- Apoyar a la educación tradicional para acompañar a los estudiantes en sus procesos de aprendizaje autónomo, en consonancia con el enfoque de créditos y competencias.
- Ofrecer programas de educación continua a diversos sectores de la sociedad.



## 2.4 CUARTO EJE: EDUCACIÓN CONTINUA: APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA EN UN MARCO DE EQUIDAD

El cuarto eje del modelo educativo de la UCTemuco es la Educación Continua. La educación a lo largo de la vida busca ampliar las oportunidades de aprendizaje para los adultos, favoreciendo la formación y mejoramiento permanente no sólo de la persona sino de la sociedad en su conjunto. Por ello, se desarrolla determinando una multiplicidad de focos, tales como: el desarrollo personal, el fortalecimiento de valores democráticos, el cultivo de buenos hábitos de vida, así como ciertas claves para enfrentar el cambio en el mundo laboral y promover el desarrollo económico. Paralelamente, los mayores cambios en la economía mundial durante las últimas décadas se han registrado principalmente a nivel del desarrollo de la tecnología relacionada con la información y la comunicación. Esto último ha dado paso al surgimiento de una sociedad internacionalizada, interdependiente y con demandas de conocimiento intensivo.

La educación continua se presenta como una de las llaves de acceso al siglo XXI. Esta noción va más allá de la distinción tradicional entre educación básica y educación permanente, y responde al reto de un mundo que cambia rápidamente y que demanda volver a estudiar para poder afrontar las necesidades que surgen en la vida privada y en la vida profesional. Además, como consecuencia del profundo cambio de los marcos tradicionales de la existencia, surge la obligación de comprender mejor al otro, de comprender mejor el mundo, es decir, exigencias de entendimiento mutuo, de diálogo pacífico y de armonía.

La educación a lo largo de toda la vida se fundamenta en cuatro pilares o saberes mencionados con frecuencia anteriormente a lo largo del documento, cuales son: aprender a conocer, combinando una cultura general suficientemente amplia con la posibilidad de profundizar los conocimientos en un pequeño número de materias; aprender a hacer, que no sólo significa una calificación profesional, sino que una competencia que permita actuar en un gran número de situaciones; aprender a vivir juntos, respetando los valores del pluralismo, la comprensión mutua y la paz; aprender a ser para que se exprese mejor la propia personalidad y se esté en condiciones de actuar con autonomía, juicio y responsabilidad.

Finalmente, en esta concepción de educación durante toda la vida, el papel de la Universidad es decisivo, pues se le atribuyen tres funciones esenciales:

- Preparación para la investigación y la enseñanza como lugar de ciencia y fuente de conocimiento.
- Oferta de tipos de formación muy especializados y adaptados a las necesidades de la vida económica y social.
- La apertura a todos para responder a los múltiples aspectos de la educación permanente, abriendo sus puertas a aquellos que quieran adaptar, actualizar o enriquecer sus conocimientos o satisfacer sus ansias de aprender en todos los ámbitos de la vida cultural. (Documento de trabajo de la DGD, Área de Formación Continua).

En este contexto, la universidad ha comenzado a implementar la formación continua en un concepto de profesionalidad extendida, desde la cual integra a sus programas de pregrado y de postgrado (maestrías y doctorados) aquellos referidos a instancias más específicas tales como seminarios, talleres, congresos y cursos cortos de actualización. Es importante que tales programas también se brinden bajo el enfoque de las competencias, es decir, que se diseñen atendiendo a los requerimientos profesionales, sociales o investigativos, y que



su implementación se haga con estrategias didácticas y de evaluación pertinentes, basadas en el aprendizaje significativo.

Es importante que cada unidad académica ofrezca programas de formación continua tanto presenciales como virtuales y a distancia que posibiliten el acceso a diversos sectores de la comunidad. Asimismo, en un solo curso se pueden integrar varias modalidades, por ejemplo, sesiones presenciales con sesiones virtuales y a distancia. Para ello, los docentes deben tener una capacitación pertinente en cómo trabajar este tipo de programas desde el enfoque de las competencias y con articulación de las tecnologías de la información y la comunicación.

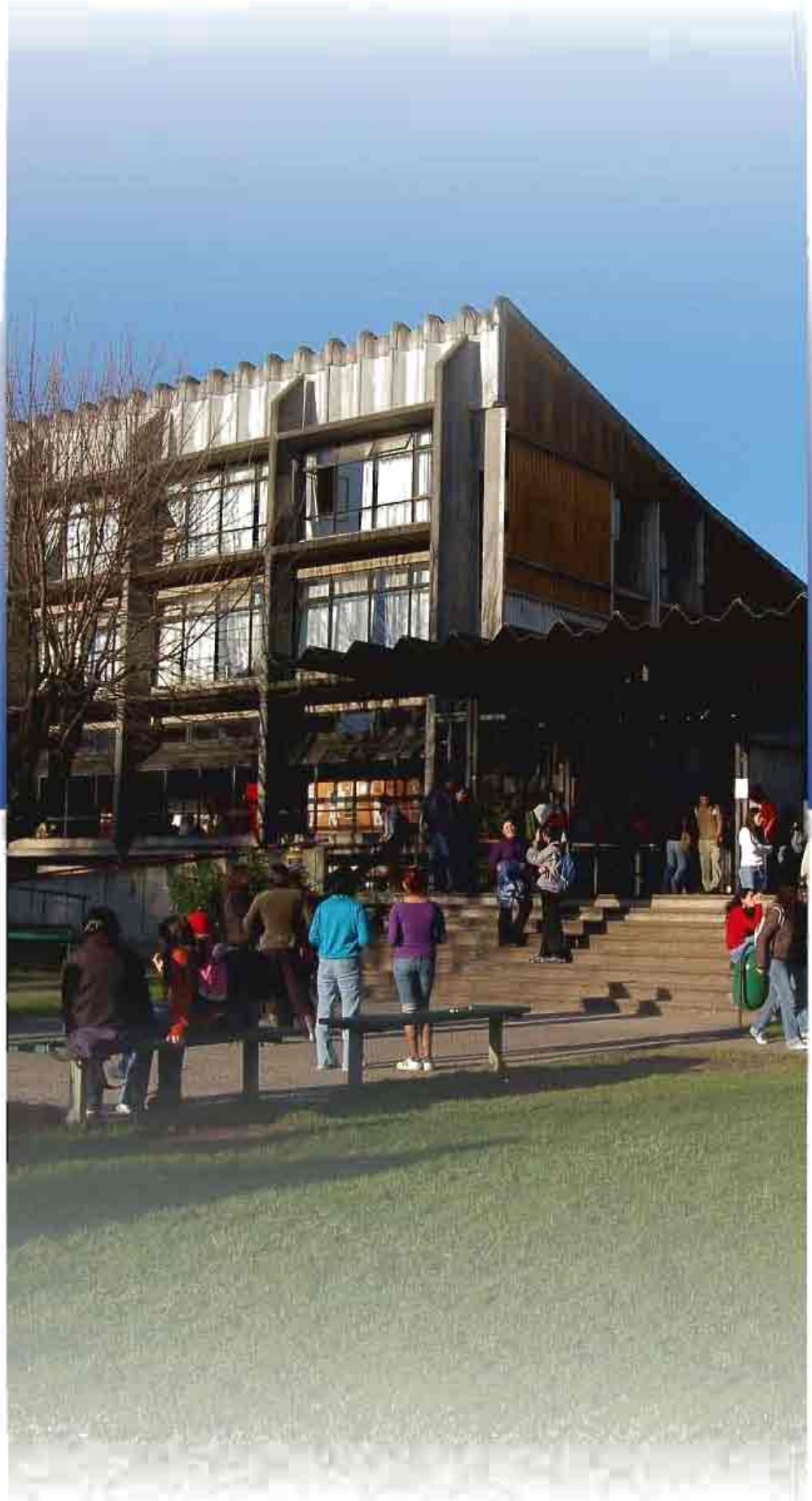
## 2.5 QUINTO EJE: FORMACIÓN HUMANISTA Y CRISTIANA

El quinto eje del Modelo Ejecutivo de la UCTemuco es la formación humanista y cristiana, esto se justifica porque la sociedad de la globalización exige de sus profesionales claridad en el discernimiento ético, conocimiento disciplinar sólido, capacidad para abordar problemas desde diferentes perspectivas, y dominio de competencias de distinta índole.

En este sentido, la misión institucional insta a colaborar en la formación de un profesional cristiano. El sello entonces, como Universidad Católica, pasa necesariamente por la “formación integral”, es decir, el conjunto de actividades y experiencias de aprendizaje que la Universidad ofrece, favorece y permite desarrollar a sus estudiantes para la adquisición de competencias, habilidades y actitudes propias de dicho profesional cristiano en el marco del desarrollo sustentable y la responsabilidad social.

Lo anterior se logra a través del eje de Formación Humanista y Cristiana, pues considera transversalmente estas intenciones; es decir, no sólo los objetivos, perfil de egreso, cursos y actividades propias de cada carrera, sino que también se preocupa del ambiente universitario, las relaciones interpersonales, las actividades extraprogramáticas, las oportunidades de contacto interdisciplinar, el clima institucional, entre otras.





### 3. ROL DE DIFERENTES ACTORES EN EL MODELO EDUCATIVO UCTEMUCO



El Modelo Educativo UCTemuco sólo podrá cumplir con los propósitos para los que ha sido definido si la comunidad universitaria en su conjunto los comparte y participa de su concreción. Por tal motivo, es necesario que todas y cada una de las unidades y estamentos universitarios promuevan acciones de información, consenso y trabajo conjunto que permita el análisis y la reflexión generando aportes a este primer documento de trabajo. A continuación se describen los compromisos más importantes de los diferentes actores del proceso.

### 3.1 ROL DE LOS DIRECTIVOS DE LA UNIVERSIDAD

Los directivos de la Universidad son quienes lideran la institución y son los responsables directos de gestionar todo el proceso de aseguramiento de la calidad de la docencia a través de las diferentes unidades académicas, en consonancia con la filosofía institucional y los planes estratégicos a corto, mediano y largo plazo. Para ello, deben proponer políticas de innovación continua en los programas de formación y gestionar los recursos necesarios para tener el talento humano requerido, tanto en la docencia como en lo administrativo. Esto implica que los directivos en todos los niveles de la UCTemuco deben tener un fuerte compromiso con la innovación educativa por competencias en pregrado, postgrado y formación continua, de acuerdo con las orientaciones aquí expuestas. En tal sentido, los directivos de la UCTemuco deben tener las siguientes competencias: visión estratégica, desarrollo de la misión y valores institucionales, articulación y sinergia, excelencia académica y orientación al aprendizaje, desarrollo de equipos, planificación e innovación, gestión de resultados, gestión de alianzas, presencia activa y autonomía y proactividad.

### 3.2 ROL DE LOS DOCENTES

El modelo propuesto por competencias se sustenta en la fundación de nuevas formas de interacción en el proceso de enseñanza y de aprendizaje. Para el docente, estos cambios implican facilitar y estimular la construcción del conocimiento, planificar, estructurar contenidos, materiales y tiempos, dirigir, asesorar, animar, y evaluar el trabajo de sus estudiantes.

Por lo mismo, el ejercicio académico requiere una construcción de conocimiento actualizado, pertinente y en constante renovación que les permita aproximar y relacionar a los estudiantes con procesos de investigación que los preparen para sociedades que aún no existen, construyendo su aprendizaje mediante el descubrimiento personal. Lo anterior exige, entonces, una revisión de las funciones tradicionales de docencia, investigación y extensión.

La Dirección General de Docencia se encuentra implementando un conjunto de acciones que pretenden potenciar el rol del formador universitario, poniendo

a disposición del docente diversas herramientas que faciliten su desarrollo profesional, en un trabajo colaborativo y potenciador de sus competencias, a través del Centro de Desarrollo e Innovación de la Docencia (CDID). Este centro aspira a constituirse en un espacio de apoyo para fortalecer la profesión docente universitaria.

En relación con la docencia, su organización demanda hasta ahora priorizar el tiempo destinado a las clases presenciales con un periodo proporcional para la administración de la misma. Bajo el concepto de aprendizaje centrado en el estudiante, el énfasis se ubica en la productividad por parte del estudiante (horas de estudio, reflexión, aplicación, elaboración, prácticas y evaluación) y por lo tanto, en la relación de mediador, lo que implica recurrir a otras formas de promover el aprendizaje, como por ejemplo, el uso de las TICs a través de espacios sincrónicos y asincrónicos de formación.

Respecto de las funciones de investigación del docente dentro del modelo, éste asume mayores compromisos en la búsqueda y construcción de un conocimiento que renueve el existente, mejore la comprensión y el análisis de la realidad y promueva el desarrollo del capital humano.

En este marco, la investigación y la docencia en la UCTemuco constituyen un binomio integrado, pues la enseñanza en un modelo de esta naturaleza emerge de las actividades investigativas que desarrollan sus protagonistas. Según Stenhouse (1991), esta relación comprende ciertos aspectos que se deben considerar de manera permanente, como el compromiso de poner sistemáticamente en cuestión la enseñanza impartida por uno mismo como base para el desarrollo; el compromiso y la destreza para estudiar el propio modo de enseñar; y, finalmente, el interés por cuestionar y comprobar la teoría en la práctica mediante el uso de dichas capacidades.

Imbernón (1997) destaca la relevancia de articular la investigación y la docencia como una herramienta potente de desarrollo de una nueva cultura profesional que el docente debe considerar como base para su profesionalización, con un cimiento psicológico que revela la importancia del procesamiento de la información, los problemas sociales, la toma de decisiones y la reflexión, acciones que implican comprender la acción educativa y los elementos inmersos en ella. En este escenario de investigación sobre la práctica, ha tenido amplia difusión el pensamiento de Schön (1983) que ha dado lugar a la configuración de un nuevo modelo de profesional de la enseñanza, cuya principal característica debe ser su "profesionalización", entendida ésta como la capacidad de analizar el contexto, transformando al docente, sujeto y objeto de una investigación reflexiva.

Con respecto a las funciones de extensión, la vinculación se relaciona con acciones de mayor aproximación al entorno a través de las acciones propias de docencia, como por su aporte al mejoramiento de la realidad cultural y social.

En el Modelo Educativo UCTemuco, es indispensable la competencia del docente para construir conocimiento válido sobre su práctica y para buscar estrategias y recursos de mejoramiento con una actitud positiva hacia su desarrollo personal y profesional autónomo. La actualización académica debe considerar la participación activa de los docentes en las acciones de transformación de sus prácticas pedagógicas, que les permita avanzar en el mejoramiento de la calidad de su trabajo convirtiéndose de esta manera en una herramienta para su propia formación permanente.

Los docentes de la UCTemuco participan de la formación, la evaluación y el mejoramiento permanente de los procesos de aprendizaje de sus estudiantes, llevándoles de manera continua a nuevos retos. En este nuevo modelo, los docentes deben prepararse en temas como diseño curricular, didáctica por competencias, participación activa de los estudiantes, trabajo colaborativo entre profesores, tutorías personalizadas, evaluación por competencias, diseño y trabajo docente por módulos, etc. Mención aparte merece la formación del profesorado en las TICs, que se considera un aspecto clave para la convergencia con América, Europa y Asia.

Para ello, los docentes de la UCTemuco deben caracterizarse por tener:

- Compromiso con la realidad local, regional y del país.
- Sentido de pertenencia a una comunidad mundial y compromiso con la resolución de los problemas que afectan a toda la humanidad.
- Motivación y habilidad para trabajar en equipo con los estudiantes y con los profesores de su carrera y facultad.
- Identificación con la filosofía institucional y asunción del modelo pedagógico basado en competencias y créditos de la UCTemuco.
- Compromiso con el mejoramiento continuo de los procesos de docencia e investigación, así como con la innovación.

### 3.3 ROL DE LOS ESTUDIANTES

El modelo educativo UCTemuco concuerda con la propuesta de Morgan (2006), quien reconoce al estudiante como protagonista de su formación, lo que significa que debe abandonar el rol de registrador y reproductor de información, ocupando un espacio en un aula para hacer suyo irreflexivamente lo planteado por un docente. Ser protagonista significa que la mochila llena de libros o apuntes es reemplazada por una mente que se desarrolla, sin el riesgo de desfondarse, a través del análisis, la comprensión, la síntesis, la crítica reflexiva, en fin, de aquellos procesos del intelecto que permiten que éste sea cada vez más poderoso.

Lo anterior conlleva un cambio paradigmático en las formas de considerar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Si bien es cierto que la presencia en clases en tiempo real y simultáneo de profesor y estudiante es necesaria, no es menos cierto que ésta debe ir disminuyendo no hacia la extinción, pero sí hacia un estado en que el estudiante tenga la posibilidad de construir significados autónomamente.

### 3.4 ROL DE LOS EGRESADOS

Los egresados son todas aquellas personas que han terminado algún programa de formación en la UCTemuco, ya sea de pregrado, de postgrado o de formación continua. Cada egresado de la Universidad es un actor significativo en la UCTemuco y su papel en la institución y en el nuevo modelo educativo se concretiza en los siguientes ámbitos:

1. Se debe contar con los egresados al momento de construir los currículos de los diversos programas, tanto de pregrado, como de postgrado y formación continua, para que respondan a sus expectativas y estén a la altura de los requerimientos del mundo laboral y de sus continuos cambios.
2. Se debe tener en cuenta a los egresados para evaluar la calidad de los

programas de formación en que han participado y su impacto en el desarrollo de competencias, de acuerdo con la filosofía institucional y los retos del mundo disciplinar, laboral y social.

3. Al momento de hacer planes sobre la oferta de programas y cursos, las unidades académicas deben tener en cuenta a los egresados para ofrecerles propuestas actualizadas que contribuyan efectivamente a mejorar su desempeño.
4. Cada egresado será siempre presencia viva de la Universidad en la sociedad, lo cual implica la responsabilidad de los egresados de representar bien a la institución y de contribuir a su desarrollo.

### 3.5 ROL DE LOS REPRESENTANTES DEL MUNDO EMPRESARIAL, PROFESIONAL Y SOCIAL

La reforma educativa basada en competencias tiene como eje central una estrecha relación de la universidad con los sectores empresariales, profesionales y sociales con el fin de que los programas que ofrece sean pertinentes a sus problemas y perspectivas. Esto exige dos grandes acciones. En primer lugar, la UCTemuco debe tener en cuenta a las empresas, asociaciones profesionales y organizaciones sociales al momento de construir o reformar sus diversos programas de formación, para que estos sean relevantes y realicen contribuciones significativas al entorno económico y social. En segundo lugar, las empresas, asociaciones profesionales y organizaciones sociales deben tener también un compromiso con la Universidad y contribuir con observaciones, sugerencias y propuestas para que ésta oriente de forma pertinente sus procesos educativos.







## 4. CARACTERÍSTICAS CLAVES PARA LA RENOVACIÓN CURRICULAR POR COMPETENCIAS EN LA UCTEMUCO

## CARACTERÍSTICAS CLAVES PARA LA RENOVACIÓN CURRICULAR POR COMPETENCIAS EN LA UCTEMUCO



En los apartados anteriores se ha analizado el contexto global y regional en que ocurren los cambios, las bases conceptuales que fundamentan este modelo y las características de los actores implicados en el proceso. En el presente apartado, se exponen con más detalle algunas características clave que la UCTemuco asume para la renovación curricular por competencias.

Esta presentación se hace teniendo en cuenta que en la UCTemuco hay experiencias significativas de diseño curricular y avances en el área que responden a metodologías que pueden emplear elementos o nombres diferentes. La razón de ello es que ante todo, lo que se persigue es facilitar la implantación real del Modelo y dar respuesta a algunas de las necesidades que plantea la implementación de un currículo por competencias.

Diferentes autores aportan diferentes ideas sobre el diseño curricular por competencias. Así, por ejemplo, Solar (2005) identifica los “conocimientos globales, conocimientos profesionales y experiencias laborales” como los componentes centrales del modelo curricular y se propone reconocer las necesidades y los problemas de la realidad. Agrega este autor que “las necesidades y problemas se definen mediante el diagnóstico de las experiencias de la realidad social, de las prácticas de las profesiones, del desarrollo de las profesiones, del desarrollo de la disciplina y del mercado laboral y de la propia misión de la institución” (p. 177). En consonancia con este planteamiento, Tobón (2006a) propone realizar el diseño curricular por competencias mediante el estudio riguroso del contexto institucional, social, laboral, disciplinar e investigativo, tanto en una perspectiva de presente como de futuro, mediante la investigación sistémica.

Guzmán (2005) señala que los currículos tradicionales se “han focalizado en las disciplinas que configuran el conocimiento profesional, dejando la práctica profesional al azar, o bien integrándola tardíamente, inclusive, en algunos casos, después de la graduación”. Guzmán agrega que “los currículos que se basan en el desarrollo de competencias enfatizan la noción de problema, lo que sin duda se opone a la lógica convencional de la disciplina/ asignatura como base del currículo” (pp. 197-198). Por esto último es que Nordenflycht (2005) asegura que “la formación basada en competencias aparece estrechamente vinculada a una organización curricular de carácter modular” (p. 93). También Tobón (2006a), en su análisis sobre la implementación del enfoque de competencias propone que la organización más pertinente es el sistema por módulos integradores.

Sobre la base de criterios como los expuestos y otras consideraciones, el Modelo Educativo UCTemuco identifica y asume varias características que pueden contribuir de manera apropiada a la renovación curricular por competencias.

4.1 EL PERFIL DE EGRESO ACADÉMICO-PROFESIONAL COMO FUENTE DE COMPETENCIAS DE LA CARRERA

De acuerdo al análisis realizado, una característica fundamental de la renovación curricular en el Modelo Educativo es el perfil de egreso académico-profesional, por cuanto indica, precisamente, las competencias que el titulado en la UCTemuco debe poseer al término del proceso formativo. El perfil hace explícito el conjunto de competencias genéricas, específicas y los aspectos éticos-valóricos inherentes al profesional que se pretende formar (Solar, 2005).

Coincidimos con Irigoien (2005) en cuanto a que el perfil profesional que se recibe desde el mundo del trabajo, sobre la base de competencias laborales, no puede ni debe ser el perfil de egreso de la universidad. Una carrera universitaria de pregrado necesita tener lo que se denomina un perfil académico-profesional, y suscribir lo que esta palabra compuesta implica es una decisión muy seria, porque expresa la decisión de hacerse cargo y dar cuenta de los propósitos de la educación superior. Para este perfil académico-profesional tendrán una importancia decisiva las competencias genéricas y las competencias específicas relacionadas con las disciplinas, entendiendo que el espacio de contribución de las competencias laborales debiera ser el de los planes profesionales y de especialidad.

Es necesario tener presente, por último, que el perfil académico-profesional es el punto de convergencia entre los intereses del mundo sociocultural y laboral, de las profesiones, de la propia universidad, del currículo y de los estudiantes. Su elaboración debe rescatar los principios, políticas y postulados institucionales; así como los valores que sustentan el ideario de la universidad. Es por eso que, como plantea Tobón (2006a), el diseño del perfil de egreso académico-profesional debe responder al estudio de la filosofía institucional, los desarrollos disciplinares, las tendencias investigativas y los requerimientos laborales y profesionales, en el marco de procesos de acuerdo.

Para construir el perfil de egreso académico-profesional, se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones generales (Tobón, 2006a):

1. **PROPÓSITOS.** Se debe comenzar con un análisis de qué es la profesión, cuál es su propósito central y cuáles son sus propósitos específicos, teniendo en cuenta su evolución histórica, las nuevas tendencias y los acuerdos a que se haya llegado sobre la materia tanto en el plano nacional como internacional. Para tener una mayor claridad al respecto, en ocasiones es importante consultar con expertos del mundo laboral y académico acerca de los propósitos de la profesión. Esto se corresponde con lo planteado por Hawes y Corvalán (2005) y significa, en primer lugar, determinar cuáles son las tareas propias y típicas de cada profesión, para desde allí desprender las competencias centrales.
2. **REFERENCIAL DE COMPETENCIAS.** Una vez se tienen claros los propósitos, el paso siguiente es construir el referencial de competencias, que se compone de competencias genéricas, específicas y básicas, las cuales se conjugan por afinidad. El logro integrado de las competencias correspondientes a las distintas áreas habilita para el ejercicio profesional.

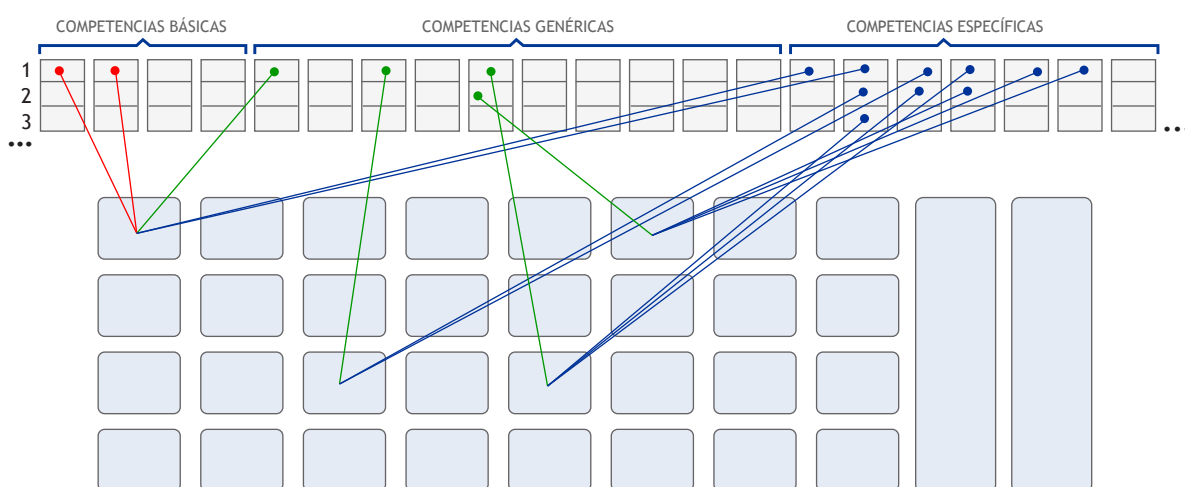


## 4.2. ORGANIZACIÓN DE LA MALLA CURRICULAR POR MÓDULOS

El Modelo Educativo UCTemuco asume el carácter modular como una de las formas apropiadas para la renovación curricular; sin embargo, debido a los cambios que ello implica, se plantea llevar a cabo una transición paulatina hacia el trabajo pleno por módulos.

De este modo, al definir la malla curricular, es indispensable determinar de qué manera los diferentes módulos o espacios que existan transitoriamente, como las cátedras integradas u otros, contribuirán al logro progresivo del referencial de competencias definido por la carrera.

Así pues, la malla curricular por competencias es el conjunto sistemático y en red de módulos mediante los cuales se pretende desarrollar las competencias genéricas, específicas y básicas establecidas en el perfil de egreso académico-profesional. Los módulos se organizan en secuencia, en niveles y conforme a un determinado número de créditos. En la malla curricular se indica el aporte de los diferentes módulos al desarrollo y afianzamiento de las diferentes competencias en un determinado nivel de dominio.



Dada la importancia de la organización modular, hemos considerado conveniente dar una visión más amplia que clarifique qué es, qué la caracteriza y sobre todo qué exige ésta para su apropiada utilización al interior de la UCTemuco.

### 4.2.1 Conceptualizaciones de una Organización Modular

Si bien Clates (1976: citado por Catalano, Avolio y Sladogna, 2004) define el módulo como “una estructura integradora multidisciplinaria de actividades de aprendizaje que, en un lapso flexible, permite alcanzar objetivos educacionales de capacidades, destrezas y actitudes que posibiliten al alumno/a desempeñar funciones profesionales” (p. 107), no se descarta la validez de construir un módulo dentro de una disciplina; ejemplo de ello es la posibilidad de efectuar un programa modular de matemáticas. En este sentido, en la UCTemuco se priorizará una modularización en términos amplios.

Las autoras mencionadas definen el concepto de módulo desde dos perspectivas, la del diseño curricular y la del proceso de enseñanza y aprendizaje. Desde la primera, “un módulo es la unidad que permite estructurar objetivos, contenidos y actividades en torno a un problema de la práctica profesional”. Desde la segunda perspectiva, “el módulo constituye una integración de ‘habilidades’, actividades y contenidos relativos a un saber hacer reflexivo” (p. 107). Lo anterior se corresponde con lo planteado por Tobón (2006a), quien define un módulo como un plan de acción integrado y articulado de estrategias didácticas, recursos y actividades de evaluación que se ponen en acción para contribuir a la formación de una o varias competencias declaradas en un perfil académico-profesional de egreso.

Una característica clave del módulo es que la selección y organización de sus contenidos se hace en función de las situaciones problemáticas planteadas, las que emergen de la realidad profesional correspondiente a la titulación que se pretende alcanzar. En otras palabras, y como lo plantean Catalano et al. (2004) y Tobón (2006a), los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales de un módulo se escogende acuerdo a los aportes necesarios para dar solución a una o varias situaciones problemáticas. De esta forma, todo módulo se caracteriza por tener como marco un problema con sentido y significación profesional-laboral o disciplinar (Tobón, 2006a).

Uno de los criterios básicos para un diseño curricular modular es el de la coherencia. De acuerdo con Nordenflycht (2005), “la coherencia está dada por la estructuración y secuenciación de los módulos entre sí y a través de la coherencia interna de cada módulo”. Otro criterio, no menos importante, es el de la interactividad, que se refiere a que las “estrategias o actividades de aprendizaje de cada módulo deberán promover el trabajo entre pares, la interacción con materiales concretos, la consulta a diferentes fuentes y el contacto con agentes externos, especialmente del mundo laboral” (p. 95). Una de las dimensiones que se deben considerar en un diseño modular es que éste demanda la integración no sólo de contenidos, sino también de personas, es decir, del trabajo colegiado de los especialistas que mediarán en el proceso de la resolución del problema o situación problemática. No puede haber trabajo con módulos si no se cuenta con un equipo de docentes que posibiliten la articulación de las competencias.

#### 4.3 FLEXIBILIDAD CURRICULAR

De los numerosos retos que supone la flexibilidad curricular, la UCTemuco pretende, en una primera instancia, hacer frente a los siguientes:

##### 4.3.1 Salidas Profesionales Intermedias

La UCTemuco considera importante que la organización curricular incluya la posibilidad de contar con salidas intermedias, lo que requerirá implementar módulos de profundización que ofrezcan al estudiante una especialización intermedia que le facilite un determinado tipo de desempeño profesional en el mundo laboral.

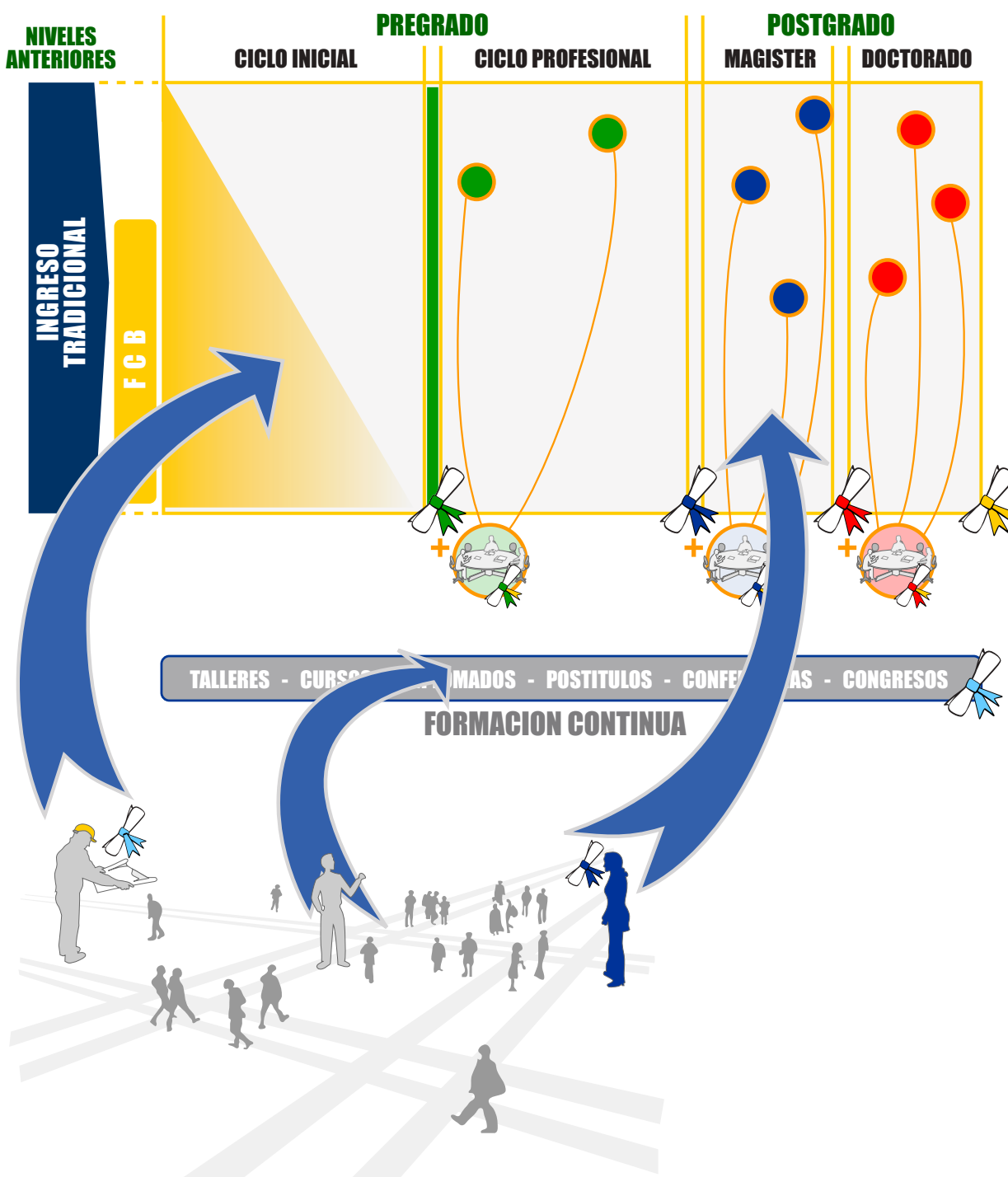
Los requisitos que deben cumplir los estudiantes que opten por salidas intermedias deben ser consensuados en sus respectivas unidades. La DGD tiene el deber de dar los lineamientos generales (opciones) y cada unidad académica determinará los requerimientos concretos. A continuación se exponen posibles requisitos que pueden implementar las unidades académicas para las salidas intermedias:

- Prácticas intermedias en empresas y/o instituciones.
- Portafolio del proceso de aprendizaje de las competencias y de los productos obtenidos.
- Presentación y/o defensa oral ante una audiencia (tribunal) multidisciplinar
- Artículo o escrito (ensayo) sobre el internado o práctica en una empresa y/o institución a partir de un problema.
- Artículo sobre un trabajo de campo.

### 4.3.2 Educación Continua

La educación continua genera nuevas demandas a las que no se había hecho frente. Se abre ahora la posibilidad de ingresar a la Universidad a través de otras vías, como la certificación previa de competencias en un ámbito específico, y la realización de cursos, diplomados, especializaciones, etc.; todas estas realidades demandan de la UCTemuco la existencia, a nivel institucional, de un organismo que certifique la posesión o no de ciertas competencias.

Como se aprecia en la siguiente figura, este Modelo Educativo tiene, además, el desafío de realizar en un futuro próximo las transformaciones necesarias para intensificar la presencia de la línea de postgrado en su propuesta formativa.



#### 4.4 HACIA LA AUTONOMÍA DEL ESTUDIANTE

Otra característica de la formación por competencias en la estructura curricular es que establece un continuo hasta la autonomía del aprendiz. Esto significa que en los primeros momentos de la formación profesional el estudiante requiere mayor acompañamiento por parte del docente, mayor exposición de información de manera directa y más asesoría para la construcción de significados; a medida que avanza en el currículo, el estudiante debe ir adquiriendo las competencias que lo harán cada vez más autónomo.

#### 4.5 RÉGIMEN CURRICULAR Y VOLUMEN DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE Y DEL DOCENTE

Entre los motivos que subyacen a la reforma universitaria, se señala la importancia de centrar el aprendizaje en el estudiante. , idea que se ha hecho realidad con el nuevo Sistema de Créditos Transferibles (SCT, cuyo espíritu es promover la legitimidad de un programa de formación y la transferencia de créditos de una institución a otra, así como la movilidad de los estudiantes, tanto al interior del país, como fuera de él (Asia - Europa).

En este sistema, un crédito equivale a 1,5 horas de trabajo semanal (que incluye el tiempo invertido en asistencia a clases, seminarios, laboratorios y talleres, y en salidas a terreno, estudio personal, preparación y realización de exámenes, entre otros).

El modelo UCTemuco mantendrá su régimen semestral, con un máximo de 30 créditos por cada semestre académico (60 créditos al año) que, de acuerdo a la nueva nomenclatura asumida por las Universidades Chilenas adscritas al Consejo de Rectores, equivaldrá aproximadamente a 1.400 horas anuales.

Respecto del volumen de carga del profesor, cada hora de docencia directa se multiplicará por 3 asumiendo de este modo las diferentes tareas de tutorías, corrección, preparación de clases, etc.





## 5. FASES PARA LA OPERACIONALIZACIÓN DE LA RENOVACIÓN CURRICULAR POR COMPETENCIAS EN LA UCTEMUCO

## FASES PARA LA OPERACIONALIZACIÓN DE LA RENOVACIÓN CURRICULAR POR COMPETENCIAS EN LA UCTEMUCO

Para realizar la renovación curricular por competencias, el Modelo Educativo UCTemuco establece tres grandes fases. Las dos primeras se desarrollan en un plazo de dos años académicos, y la tercera se inicia al ingresar la primera promoción de estudiantes bajo el Modelo Educativo. Estas fases son secuenciadas, y constan de diferentes etapas.

En la "Guía orientadora para los comités ejecutivos de escuela: Renovación curricular", documento elaborado por la DGD, se ofrecen orientaciones detalladas para la realización de cada una de estas etapas; por esta razón, aquí sólo se nombran y describen brevemente.

### *Fase I*

*Etapa 1: Levantamiento del Perfil de egreso académico-profesional*

### *Fase II*

*Etapa 2: Resultados de aprendizaje*

*Etapa 3: Definición de la Malla curricular*

*Etapa 4: Elaboración de programas*

*Etapa 5: Elaboración de guías de aprendizaje*

### *Fase III*

*Etapa 6: Implementación*

*Etapa 7: Evaluación y Seguimiento*

## 5.1 FASE I

Esta fase consta de una sola etapa, cuya finalidad es el levantamiento del perfil de egreso académico profesional por competencias para cada una de las Escuelas que conforman las distintas facultades de la UCTemuco. Por la naturaleza de las carreras que constituyen una facultad, se puede optar por definir algunas competencias específicas comunes a más de una carrera.

*Etapa 1:* Levantamiento del Perfil de egreso académico-profesional. En esta etapa se lleva a cabo la discusión acerca de los lineamientos de la Carrera / Facultad, de su epistemología y sello institucional, de tal manera que al finalizarla se cuenta con un marco referencial que contempla su caracterización, su sello frente a otras Universidades (misión y objetivos, entre otros). Este cuerpo de conocimiento actúa como la base de definición de las necesidades de cambio frente a la realidad académica que enfrenta la carrera en ese determinado momento.

## 5.2 FASE II

Esta fase, de cuatro etapas, tiene como finalidad diseñar el nuevo plan de estudios que ofrecerá la carrera en función de los nuevos requerimientos.

*Etapa 2:* Resultados de aprendizaje. En esta etapa se definen los resultados de aprendizaje, es decir, se establecen los niveles y saberes esenciales por cada competencia que se describe en el perfil de egreso académico profesional.

*Etapa 3:* Definición de la malla curricular. En esta etapa se elabora la nueva malla curricular de acuerdo a las normas de la Universidad y a los requerimientos del perfil.

*Etapa 4:* Elaboración de programas. Al finalizar esta etapa, la escuela estará en condiciones de solicitar la aprobación del plan de estudios de la carrera al Honorable Consejo Superior.

*Etapa 5:* Elaboración de guías de aprendizaje. Las guías deberán estar aprobadas a fines del año anterior a su implementación.

## 5.3 FASE III

Esta fase, de dos etapas, tiene como finalidad implementar del Modelo Educativo UCTemuco. Considera, además, su evaluación y seguimiento a fin de realizar los ajustes necesarios para optimizar su desarrollo.

*Etapa 6:* Implementación. Esta etapa corresponde a la puesta en marcha del plan de estudios renovado. Durante este periodo, cobra especial relevancia el apoyo y la capacitación del profesorado en las nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje, aspecto que resulta clave para el éxito de un curriculum por competencias.

*Etapa 7:* Evaluación y seguimiento. En esta etapa se definen los indicadores básicos para evaluar diferentes aspectos, como por ejemplo, si el diseño del título establecido permite que los estudiantes lo obtengan en el tiempo previsto; si la distribución de las horas de trabajo es adecuada para los contenidos previstos, si la metodología empleada es adecuada para alcanzar el entrenamiento necesario para el desarrollo de las competencias genéricas y específicas. En esta etapa, también se deben establecer indicadores para medir el grado de inserción en el mercado de trabajo que alcanzan los graduados.

Con respecto a esta última fase, cabe señalar que en un modelo formativo construido sobre la concepción de competencias y aprendizaje basado en el estudiante, los criterios de evaluación incluyen características de desarrollo que implican un cambio cultural y que se orientan al aseguramiento de la calidad.

Al tener como referente la visión de la UCTemuco, queda claro que la mirada no está puesta en el número de profesionales que se titulan en sus aulas, sino esencialmente en el tipo de profesional que necesita la región y el país para colaborar en la construcción de una realidad mejor. Se trata entonces de



construir una cultura evaluativa que permita la autorregulación constante de sus componentes conforme a criterios de desempeño eficaces y representativos de una educación de excelencia.

En este contexto, para desarrollar estrategias de mejoramiento de los procesos, es fundamental que los futuros profesionales evidencien con mayor efectividad el resultado de sus aprendizajes. En tal sentido, son los propios estudiantes quienes mejor pueden hablar de sí mismos y de sus posibilidades de utilizar efectivamente lo aprendido en un proceso participativo, permanente, holístico y multireferencial que los ayude a lograr una formación integral como ciudadanos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aguado, T., y Álvarez, B. (2003). Evaluación de entornos virtuales de aprendizaje y aprendizajes abiertos y a distancia: un enfoque intercultural. En M. Barajas (Coord.), *La tecnología educativa en la educación superior*. McGraw-Hill: Madrid.
- Anguera, M. T. (1982). *Metodología de la observación de las ciencias humanas*. Madrid: Cátedra.
- Ausubel, D. P., Novak, J. D., y Hanesian, H. (1988). *Psicología de la Educación*. México: Trillas.
- Barszcz, S. (2004). Proyecto de Investigación "Incremento de la matrícula y masificación en la Universidad de la República: una aproximación interdisciplinaria". Equipo: Sergio Barszcz (Resp.), Mercedes Collazo, Ramón Alvarez, Sylvia De Bellis, Santiago Cilintano. Comisión Sectorial de Enseñanza. Informe de avance, abril 2004.
- Brunner, J. J. (1994). *Desafíos de innovación en la docencia universitaria*. Santiago: FLACSO.
- Castells, M. (2003). *La galaxia Internet. Reflexiones sobre Internet, empresa y sociedad*. Barcelona: Alianza.
- Catalano, A., Avolio, S. y Sladogna, M. (2004). *Diseño curricular basado en normas de competencia laboral. Conceptos y orientaciones metodológicas*. Programa de Formación y Certificación de Competencias laborales. Buenos Aires: BID-FOMIN y CINTERFOR
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: UNESCO-Santillana
- Dirección de Asuntos Estudiantiles (DAE, 2006). *Informe de perfil de estudiantes de la Universidad Católica de Temuco*. Temuco, Chile.
- Duart, J. y Sangrà, A. (2000). *Aprender en la virtualidad*. Gedisa: Barcelona.
- EDUTEKA (2004). *La integración de las TICs en competencias ciudadanas*. Extraído el 22 de Agosto de 2006 desde <http://www.eduteka.org/Editorial20.php>
- Fernández, J. A. (2001). *Elementos que consolidan el concepto profesión. Notas para su reflexión*. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 1, 23-39. Extraído el 8 Noviembre de 2006 desde <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/155/15503202.pdf>
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples: La teoría en la práctica*. Buenos Aires: Paidós.
- Gil Coria, E. (1999). *La pedagogía de los jesuitas, ayer y hoy*. Madrid: CONEDSI. Universidad Comillas.
- González, J. y Wagenaar, R. (Eds.) (2003). *Tuning Educational structures in Europe. Informe Final. Fase 1*. Bilbao, Universidad de Deusto.
- Guzmán, M. A. (2005). *Desarrollo de competencias en la formación inicial de profesores. Riesgos y desafíos. La problemática de las competencias en la perspectiva de la calidad de la educación*. *Revista Pensamiento Educativo*, 36. Extraído el 3 de Diciembre de 2006 desde [http://www.puc.cl/educacion/publicaciones/pensalist/Vol36\\_MANGELICA\\_GUZMAN.htm](http://www.puc.cl/educacion/publicaciones/pensalist/Vol36_MANGELICA_GUZMAN.htm)
- Hargreaves, A. (2003). *Enseñar en la sociedad del conocimiento*. Barcelona: Octaedro.
- Hawes, G. y Corvalán O. (2005). *Construcción de un perfil profesional*. Universidad Católica de Talca. Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo. Proyecto Mecesus Tal0101.

- Hidi, S. y Harackiewicz, J.M. (2000). Motivating the academically unmotivated: critical issue for the 21st century. *Review of Educational Research*, 2, 151-179.
- Irigoin, M. (2006). Desafíos de la formación por competencias en la educación superior. *El Informativo de la Educación Superior*, 318. Extraído el 5 de Enero de 2007 desde <http://www.mecesup.cl/informativo/paginas/cuerpo.php?idedi=20060714131107&idele=20060714204742>
- Jiménez, M., Valdés, C., y Monsálvez, C. (2006). La instalación institucional de la responsabilidad social universitaria: Descripción del caso Universidad Católica de Temuco. En Universidad Construye País (Ed.), *Responsabilidad social universitaria. Una manera de ser universidad* (pp. 103-125). Santiago de Chile: Corporación Participa-AVINA.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Krapp, A. (1999). Interest, motivation and learning: An educational-psychological perspective. *European Journal of Psychology*, 14, 23-40.
- Le Boterf, G. (1998). *Ingeniería de las Competencias*. Paris: D'organisation.
- Marchesi, A. y Martín, E. (1988). *Calidad de la enseñanza en tiempos de cambio*. Madrid: Alianza.
- Martinet, M. A., Raymond, D., Gauthier, C. (2004). *Formación de docentes: Orientaciones Competencias Profesionales*. Québec, Gobierno de Québec.
- Mérida, R. y García, M. M. (2005). La formación de competencias en la Universidad. Universidad de Córdoba. Extraído el 10 de Enero de 2007 desde [www.aufop.org/xi-congreso/documentos/m1comu12.doc](http://www.aufop.org/xi-congreso/documentos/m1comu12.doc)
- Midoro, V. (2005). A Common European Framework for Teachers' Professional Profile in ICT for Education. Extraído el 8 de Junio de 2006 desde <http://ulearn.itd.ge.cnr.it/uteacher/docs/book2final.pdf>
- MINEDUC (1996). *Proyectos de Mejoramiento de la Formación Inicial Docente del MINEDUC 1997-2003*.
- Morgan, R. (2001). Principios del enfoque centrado en el estudiante. Documento de circulación interna para la cátedra de Formación Humana I. Facultad de Educación, Universidad Católica de Temuco.
- Morgan, R. (2006). Desafíos en la Educación Superior. Clase inaugural Seminario sobre El Saber Pedagógico en la Formación Docente. Octubre. Temuco.
- Morin, E. (2000). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Bogotá. Ministerio de Educación Nacional.
- Nordenflycht, M.E. (2005): Enseñanza y aprendizaje por competencias. La problemática de las competencias en la perspectiva de la calidad de la educación. *Revista Pensamiento Educativo*, 36. Extraído el 12 de Diciembre de 2006 desde [http://www.puc.cl/educacion/publicaciones/pensalist/Vol36\\_EUGEN\\_NORDENFLYCHT.htm](http://www.puc.cl/educacion/publicaciones/pensalist/Vol36_EUGEN_NORDENFLYCHT.htm)
- Oliva, J. (1999). *La escuela que viene*. Granada: Comares.
- Perrenoud, P. (2004). *Construir competencias desde la escuela*. Santiago de Chile: Dolmen.
- Prieto, L. (2004). La alineación constructivista en el aprendizaje universitario. Hacia una enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje. En Torres Puentes y Gil Coria (Eds.). Madrid: Universidad Pontificia Comillas.
- Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Madrid: Paidós-MEC.
- Stenhouse, L. (1991). *Investigación y desarrollo del currículo*. Madrid. Morata.
- Stufflebeam, P. (1996). El papel de la evaluación en la mejora escolar. El gran cuadro. En A. Villa (Coord.). Dirección participativa y evaluación de centros. Bilbao: ICE de la Universidad de Deusto.
- Tobón, S. (2005). *Formación basada en competencias*. Pensamiento complejo,

- diseño curricular y didáctica. Bogotá: ECOE.
- Tobón, S. (2006a). Competencias, calidad y educación superior. Bogotá: Magisterio.
- Tobón, S. (2006b). Las competencias en la educación superior. Bogotá: Editorial ECOE.
- Tobón, S. (2007). Metodología sistémica de diseño curricular por competencias. CIFE.
- UNESCO (2002). ICT in teacher education. Extraído el 13 de Marzo de 2006 desde Universidad Católica de Temuco (2005). Plan de Desarrollo Institucional 2005 - 2010. Temuco, Chile.
- UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TEMUCO. Decreto de Rectoría 11/04. "Currículum de Formación Humanista y Cristiana" (CFHC). Temuco: UCT.
- Universidad de Deusto (2001). Marco pedagógico UD. Orientaciones generales. Bilbao, España.
- Vargas, F. y Irigoien, M. (2002). Competencias laborales: Manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud. Montevideo: CINTERFOR.

