

X Jornadas de Educación Médica

Departamento de Educación Médica

Facultad de Medicina Universidad de Concepción

Durante los días 11 y 12 de enero de 2007 se realizaron en Concepción las X Jornadas de Educación Médica, encuentro anual que en esta ocasión contó con conferencistas de la Universidad de Chile, Universidad de Valparaíso, Universidad Austral de Valdivia, Universidad de Concepción y del Instituto Italiano de Rosario (Argentina).

Se presentaron 26 trabajos de investigación de autores pertenecientes a la Universidad Católica del Norte, Universidad del Desarrollo, Universidad Católica de la Santísima Concepción y de diferentes carreras de la Facultad de Medicina de la Universidad de Concepción.

A continuación se presentan los resúmenes de las diferentes conferencias y las palabras iniciales del director de las Jornadas:

PALABRAS PRELIMINARES

Hace ya una década, cuando nuestro grupo era reducido y aún formaba parte de la Oficina de Educación Médica, surgió la idea de realizar un encuentro destinado a compartir experiencias, inquietudes y proyecciones vinculadas al quehacer docente en el área de las ciencias biomédicas.

Aún cuando nos pareció una idea un tanto audaz, nos alentó el antecedente de la dilatada trayectoria exhibida por la OFEM desde su creación en 1973 gracias a la visionaria acción del Dr. Elso Schiappacasse F. junto a sus cercanos colaboradores. A ello sumamos nuestros más recientes aportes, particularmente con la introducción de nuevas metodologías que incluían el aprendizaje basado en problemas, módulos de autoinstrucción y el incipiente debut de las tecnologías de la información donde participáramos en la elaboración del primer producto multimedial en nuestra Facultad. Por tratarse de actividades que habían demostrado ser exitosas en ambientes educativos foráneos, con estudiantes de características diferentes a los nuestros, nos propusimos evaluar con especial rigurosidad los efectos de su aplicación. En los resultados de esas evaluaciones cimentábamos las bases de aquel primer encuentro.

Nuestras aprehensiones iniciales fueron disipadas por la adecuada convocatoria que lográramos,

concitando el interés y la participación de numerosos académicos de diferentes carreras. Fue así que, bajo ese estímulo, nos esforzamos por continuar cumpliendo nuestra meta en los años siguientes, logrando la mayor consolidación en el año 2001 cuando, en correspondencia con las V Jornadas de Educación Médica, la ASOFAMECH nos encomendó la misión de realizar el Primer Congreso Internacional.

En esa especial ocasión, convocamos a los diversos representantes de las Unidades de Educación Médica de ASOFAMECH, generando un encuentro que revitalizó el trabajo del grupo, retomando un fructífero camino que había quedado yaciendo en la latencia del tiempo. Un segundo logro fue rescatar la idea de formar una Sociedad Científica en torno a la Educación en Ciencias de la Salud, tarea que más tarde se concretara con éxito gracias a la voluntad del Dr. Eduardo Rosselot, la EU Teresa Miranda y la Prof. Ana Cecilia Wright.

Fue también en el año 2001 donde lográramos transformar la Oficina de Educación Médica en lo que es hoy el Departamento de Educación Médica. A partir de entonces decidimos potenciar nuestras líneas de investigación otorgando una mayor sustentación a las Jornadas. Dada la creciente productividad local y nacional, aunamos esfuerzos con la ASOFAMECH y, más tarde, con la Sociedad de Educación en Ciencias de la Salud, para dar origen a la primera Revista Nacional dedicada a esta disciplina. En estas Jornadas hemos incluido su última edición junto al material entregado a cada uno de los asistentes.

El desarrollo del Departamento de Educación Médica incluyó también el aumento de la planta docente y, con ello, la diversificación de funciones académicas, el surgimiento de nuevas iniciativas y una mayor proyección de las ya existentes. Es así como esta Décima versión de las Jornadas de Educación Médica ha logrado adquirir un mayor relieve e importancia, convocando a diversas personalidades vinculadas a este quehacer y potenciando, cualitativa y cuantitativamente, la expresión de nuevos aportes evaluativos.

Para finalizar, agradecemos la presencia de nuestros invitados, en cuya excelencia académica y calificados aportes cimentamos nuestro éxito.

Del mismo modo, extendemos nuestro agradecimiento a los diferentes grupos de investigación participantes, por cuanto sus logros constituyen el eje central que da vida a estas Jornadas.

Finalmente, agradecemos el denodado trabajo de quienes han participado en las tareas organizativas, con especial mención a los integrantes

de la Comisión Organizadora y del Comité Científico, aunados con el singular compromiso del personal Técnico y Administrativo.

Dr. Eduardo Fasce H.
Presidente de la X Jornadas

CONFERENCIA INAUGURAL

DESAÍOS DE LA UNIVERSIDAD EN LA FORMACIÓN DE LOS FUTUROS PROFESIONALESM^a Inés Solar Rodríguez

Doctora en Educación. Asesora Dirección de Docencia, Universidad de Concepción

La sociedad del siglo XXI impone nuevos retos al sistema universitario, entre ellos, formación de profesionales acordes con las futuras demandas del ámbito laboral, mayor cercanía y diálogo entre universidad y sociedad, respuestas a demandas de la sociedad del conocimiento mediante actitud proactiva y desplazamiento de los contenidos del aprendizaje y de una economía basada en la industria productiva a otra basada en el conocimiento.

El siguiente artículo presenta una revisión sintética de las características del sistema educacional chileno, las actuales demandas de la educación superior en el mundo, las tensiones generadas frente a los cambios, las estrategias para garantizar la calidad de los egresados de las instituciones de Educación Superior, el proceso de convergencia de la educación superior en Europa y Latinoamérica, las competencias requeridas en el mundo laboral, la definición de los perfiles profesionales, el diseño curricular basado en competencias y las nuevas modalidades didácticas.

I. Sistema Educacional Chileno

El sistema educacional chileno presenta las siguientes características:

1980	2006
<ul style="list-style-type: none"> · 8 Universidades · 20 Sedes Universitarias · 2 Instituciones de las FFAA · 20 Academias o Institutos Técnicos 	<ul style="list-style-type: none"> · 60 Universidades: 25 del Consejo de Rectores (16 estatales y 9 privadas tradicionales) · 38 Institutos Profesionales · 94 Centros de Formación Técnica · 15 Institutos de Formación Superior de las FFAA y Orden y Seguridad

- La matrícula de pregrado de las Universidades del Consejo de Rectores aumentó entre 1990 y 2005 de 14,2% a 35,1%.
- En las instituciones no adscritas al Consejo de Rectores el aumento de la matrícula de pregrado entre 1999 y 2005 fue de 76,9% y en las adscritas al Consejo de Rectores fue de 31,3%.
- La cobertura de matrícula está determinada por el ingreso familiar de los estudiantes: el 15% pertenece al quintil de ingresos más bajo y el 75% al quintil más alto.

- Baja participación del financiamiento público en la educación superior comparada con la situación internacional.
- El aporte fiscal indirecto no ha cumplido con su rol original (promover calidad institucional mediante la competencia por los mejores estudiantes), transformándose en un incentivo para una publicidad que no entrega adecuada información a estudiantes y familias.
- Débiles vínculos con el sector productivo y con la formulación de políticas públicas.
- Orientación de la formación de profesionales a las exigencias del mercado.
- Gran heterogeneidad institucional.
- Intensa competencia.
- Discriminación social en el acceso.
- Estratificación socioeconómica entre los diferentes tipos de instituciones de educación superior.
- Alta presión sobre financiamiento en los hogares.
- Escasa importancia a la formación integral.
- Reducida preocupación por la eficiencia y pertinencia.
- Significativo incremento de la oferta de instituciones de educación superior:

II. Actuales demandas al sistema universitario

Por una parte, se demanda una cultura favorable a la innovación:

- Cambio organizativo, curricular y estructural
- Incorporar nuevos conceptos y modelos de gestión.
- Implicación y compromiso de los docentes.

Por otra, entender la Universidad como un organismo que aprende, es decir, que facilita el apren-

dizaje de todos sus miembros y continuamente se transforma a sí misma.

Además, desarrollar niveles de trabajo en aprendizaje organizativo:

- De aprendizaje adaptativo: mediante cambios que se ajustan al entorno y contexto.
- De aprendizaje generativo: orientado a generar la capacidad de transformar el entorno.

La puesta en marcha de cambios curriculares en función de las reformas educativas generan diferentes tensiones:

- Entre las orientaciones de las políticas educativas (informe Delors) y los diseños curriculares de los diferentes países.
- Crecientes exigencias a la educación y la necesidad de seleccionar y priorizar contenidos claves.
- Entre un currículo básico (común) y la diversificación del mismo para dar respuesta a las diferencias sociales, culturales e individuales.
- Entre el equilibrio del aprendizaje de contenidos de las disciplinas y el desarrollo de competencias propias de los temas transversales.
- Entre el currículo prescrito y la práctica real de las instituciones.
- Entre lo que se enseña y lo que se evalúa.

Frente a estos cambiantes escenarios ha surgido la necesidad de garantizar la calidad de los egresados de las instituciones de Educación Superior a través del concepto de "aseguramiento de la calidad", concepto que involucra una dimensión ética y filosófica, que es recurrente a conceptos de planificación y confianza. Alude a comportamientos y responsabilidades. Seymour propone el siguiente esquema:

- Fijación del rumbo: misión del establecimiento y estándares.
- Diseño y gestión de los procedimientos.
- Retroalimentación y evaluación del rendimiento.
- Función de los "capacitadores".
- Compromiso personal.

El compromiso para mejorar la calidad, la excelencia, no sólo concierne al modo en que lo hacemos sino también en lo que respecta al rendimiento general de la institución.

III. Estrategias para garantizar la calidad de la Educación Superior

1. Ley de aseguramiento de la calidad. (23 de Octubre, 2006).
El día viernes 17 de noviembre fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile, la Ley de Aseguramiento de la Calidad de la Edu-

cación Superior N° 20.129, con lo que se constituye formalmente la nueva Comisión Nacional de Acreditación. Dicho organismo se hará cargo de la función de acreditación institucional de universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica autónomos; de la autorización de agencias acreditadoras de carreras y programas de pregrado, programas de Magíster y programas de especialidad en el área de la salud; acreditación de carreras que no tengan agencias acreditadoras para su área y, mantener sistemas de información pública sobre decisiones de la Comisión, entre otras funciones.

Trabjará en articulación con el Consejo Superior de Educación (CSE) y la División Superior del Ministerio de Educación.

La acreditación tiene por objeto fomentar y dar garantía pública de la calidad de las carreras e instituciones de educación superior a través de ejercicios sistemáticos de evaluación. La acreditación tiene una vigencia determinada. A su vencimiento, las carreras e instituciones de educación superior pueden someterse a un proceso de evaluación con el objeto de obtener una nueva acreditación. Para tal efecto, deberán solicitar su incorporación al proceso antes de la fecha de término de su acreditación. La acreditación puede referirse a carreras o a instituciones. Se trata de procesos que, siendo complementarios, son independientes.

2. Exigencias a las Universidades y carreras.

La acreditación institucional es el reconocimiento público de que una institución cuenta con políticas y mecanismos que le permiten verificar que sus procesos en el campo de la gestión institucional y la docencia conducente a título se logran con un nivel adecuado de calidad.

La acreditación de carreras es el proceso técnico destinado a asegurar y promover la calidad de las distintas carreras que imparten las instituciones de educación superior mediante la aplicación de mecanismos de autoevaluación y verificación externa. En este proceso participan evaluadores, quienes aplican criterios y procedimientos objetivos y públicos.

Para la evaluación es preciso contemplar un conjunto de elementos:

- Evaluación Interna o Autoevaluación: es el proceso de evaluación mediante el cual una institución y/o carrera reúne, valida, analiza y jerarquiza información sustantiva acerca de su desempeño, sobre la base de sus propósitos declarados y los criterios de evaluación definidos
- Evaluación externa o de pares: El proceso de evaluación externa de la institución y/o carrera

será realizado por pares evaluadores independientes contratados por la CNAP. Su resultado será un informe de evaluación, que contendrá juicios relativos al proceso de autoevaluación desarrollado por la institución y/o carrera y a las principales fortalezas y debilidades que ella presenta, a la luz de los criterios de evaluación previamente definidos.

Juicio de acreditación: será adoptado por la CNAP sobre la base de los criterios de evaluación previamente definidos, del informe de autoevaluación de la institución y/o carrera, el informe de pares evaluadores y las observaciones de la institución y/o carrera a este último cuando existan.

En la actualidad existe obligatoriedad de certificación en:

- Carreras de Medicina.
- Carreras de Pedagogía.

IV. Educación Superior: Chile y la Unión Europea

Los nuevos planteamientos educativos han generado la necesidad de realizar procesos de convergencia, entre otros:

La Declaración de Bolonia (1999) aboga por la creación, para el año 2010, de un espacio europeo de enseñanza superior coherente, compatible y competitivo, atractivo para los estudiantes europeos y los estudiantes y académicos de otros continentes. Los ministros europeos de Educación determinaron en Bolonia seis líneas de acción, a las que añadieron otras tres en Praga (2001):

1. Adopción de un sistema de titulaciones fácilmente reconocibles y comparables.
2. Adopción de un sistema basado esencialmente en dos ciclos principales.
3. Establecimiento de un sistema de créditos.
4. Promoción de la movilidad.
5. Promoción de la cooperación europea en el control de calidad.
6. Promoción de las dimensiones europeas en la enseñanza superior.
7. Aprendizaje permanente.
8. Instituciones y estudiantes de enseñanza superior.
9. Promover la atracción del Espacio Europeo de Enseñanza Superior.

En el verano de 2000, un grupo de universidades aceptó colectivamente el reto formulado en Bolonia y elaboró un proyecto piloto denominado «Tuning» orientado a armonizar y sintonizar las estructuras educativas de los países de la Unión Europea.

El proyecto Tuning, financiado por UE, aborda varias de las líneas de acción señaladas en Bolonia

y, en particular, la adopción de un sistema de titulaciones fácilmente reconocibles y comparables, la adopción de un sistema basado en dos ciclos y el establecimiento de un sistema de créditos homologables.

Actualmente es coordinado por Universidades de Deusto y Groningen que tiene la tarea de definir resultados de aprendizaje y las competencias de las titulaciones.

Proceso de convergencia adquirida

En el año 2005, la Unión Europea otorga financiamiento al Proyecto Alfa-Tuning América Latina.

El proyecto Alfa Tuning América Latina busca “afinar” las estructuras educativas de América Latina iniciando un debate cuya meta es identificar e intercambiar información y mejorar la colaboración entre las instituciones de educación superior para el desarrollo de la calidad, efectividad y transparencia. Es un proyecto independiente, impulsado y coordinado por Universidades de distintos países, tanto latinoamericanos como europeos.

Se han definido las siguientes prioridades:

- Marco de titulaciones compatibles y comparables (2 ciclos principales).
- Sistemas de evaluación de la calidad.
- Reconocimiento de titulaciones y periodos de estudio.
- Sistema de créditos transferibles.
- Promoción de movilidad estudiantil, académica.
- Programas de tutorías y seguimiento del alumno.

Programa de mejoramiento de la educación terciaria en Chile - Mecesus 2 Bicentenario

Paralelamente, el Ministerio de Educación Chileno, impulsó la nueva fase de los proyectos de Financiamiento “Mecesus 2”, a las universidades que presentan Diseños Curriculares basados en Competencias.

Prioridades Definidas:

- Adscripción al Diseño Curricular basado en competencias.
- Levantamiento e identificación de Competencias Genéricas y Específicas para el desarrollo de Perfiles de Egreso en las Carreras.
- Rediseños Curriculares.
- Programas de nivelación de Competencias de estudiantes académicamente desfavorecidos.

Objetivos del Fondo de Innovación académica:

- Apoyar esfuerzos de mejoramiento de la coherencia, respuesta, equidad y calidad de las instituciones.
- Orientado a solucionar problemas estructurales de la Educación Terciaria y el mejoramiento de la calidad académica con innovación.

V. Competencias requeridas en el Mundo Laboral

El proceso de convergencia de la educación superior en Europa y Latinoamérica ha establecido “competencias”, necesarias para los nuevos profesionales del mundo laboral en el presente siglo:

- Visión de Futuro.
- Conocimiento de sí mismo.
- Capacidad de innovación y acreditación.
- Dominio de las disciplinas de su área de conocimiento.
- Capacidad para resolver problemas.
- Capacidad permanente de búsqueda, captura y transferencias de información.
- Capacidad de aplicar y evaluar programas y proyectos de su especialidad.

Este nuevo enfoque de la formación universitaria, requiere un cambio en la función profesionalizadora de los docentes, en la Dimensión Profesional:

- Adquisición de Competencias.
- Mayor implicación del proceso E-A.
- Permanente renovación de teorías, técnicas o procesos relacionados con el conocimiento que se genera dentro y fuera de la Universidad.
- Integración de valores en el proceso de E-A, revitalizar disciplinas relacionadas con la ética y estética.
- Comprender el paso de una educación terminal a una educación permanente.
- Cultura integral que revitalice los valores humanos.

Sin embargo, para muchos docentes aún no existe claridad del ¿por qué formar en competencias?

- Supone un cambio de mentalidad.
- Supone pasar de la Universidad del enseñar a la Universidad del aprender.
- Responde a las variaciones del entorno, a las demandas del medio social, natural y cultural, trabajando interdisciplinariamente.
- Supone cambiar, renovar la plataforma de conocimiento en forma recurrente.
- Acoge los cambios en la estructura del empleo.
- Supone caminar hacia una formación que llegue al quehacer cotidiano.

Las universidades han de convertirse en Centros Abiertos que posibiliten el aprendizaje a lo largo de la vida.

Y la pregunta clave para avanzar en la innovación es ¿qué se entiende por competencias?

Competencia es una combinación de *competencias personales* (conocimientos, habilidades cognitivas, motivación, actitudes, emociones), de *componentes sociales* (conocimientos de los contextos) y de *conductas* (acciones, comportamiento,

iniciativas) cuidados por unos fines u objetivos.

En la Educación Superior, la competencia supone poner en acción: destrezas, aptitudes, comportamientos y actitudes, pero además implica una construcción, un acto creador y una combinación de los distintos saberes en la ejecución.

En un concepto holístico y dinámico que sólo es definible y medible en la acción de contexto en que se desarrolla.

Competencias del proyecto Tuning Europa (2003)

Europa ha determinado un grupo de elementos comunes a cualquier titulación, y las ha denominado como “Competencias Genéricas”, y otro grupo propio de cada área temática, denominadas “Competencias Específicas”:

- Competencias instrumentales. Ej: Comunicación oral y escrita.
- Competencias interpersonales. Ej: Capacidad de trabajar en equipo.
- Competencias sistémicas. Ej.: Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- Competencias específicas (de cada área temática). Ej: Implementar con precisión los métodos y técnicas relacionadas con su disciplina.

LISTA DE COMPETENCIAS GENERICAS PARA AMERICA LATINA

1. Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
2. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
3. Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
4. Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión.
5. Responsabilidad social y compromiso ciudadano.
6. Capacidad de comunicación oral y escrita.
7. Capacidad de comunicación en un segundo idioma.
8. Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
9. Capacidad de investigación.
10. Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.
11. Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.
12. Capacidad crítica y autocrítica.
13. Capacidad para actuar en nuevas situaciones.
14. Capacidad creativa.
15. Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.
16. Capacidad para tomar decisiones.
17. Capacidad de trabajo en equipo.
18. Habilidades interpersonales.
19. Capacidades de motivar y conducir hacia metas comunes.

20. Compromiso con la preservación del medio ambiente.
21. Compromiso con su medio socio-cultural.
22. Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad.
23. Habilidad para trabajar en contextos internacionales.
24. Habilidad para trabajar en forma autónoma.
25. Capacidad para formular y gestionar proyectos.
26. Compromiso ético.
27. Compromiso con la calidad.

VI. ¿Qué es un perfil?

Es la descripción del conjunto de atributos de un egresado en término del ejercicio de una profesión dada (competencias asociadas a la práctica de la profesión).

Para mayor claridad, se debe diferenciar entre:

- Perfil académico: Conjunto de competencias, actitudes y valores que adquiere una persona a lo largo de su proceso formativo.
- Perfil del egresado: Inicial o básico: Egresado calificado para desempeñarse en las competencias centrales de la profesión, con un grado de eficiencia razonable, que se traduce en el cumplimiento de tareas propias y típicas de la profesión.
- Perfil profesional: Experto: Conjunto de rasgos y capacidades que certificados apropiadamente por quién tiene la competencia, permiten que alguien sea reconocido por la sociedad, como profesional, pudiéndosele encomendar tareas para las que se le supone capacitado y competente.

Relación entre Perfil y Competencias

Las competencias se definen previamente en un perfil de egreso. ¿Qué es ser médico?

Para ello, es necesario responder las siguientes interrogantes previas: ¿Qué es ser un profesional? ¿Qué funciones y tareas realiza? ¿Qué se requiere para cada tarea?

La consulta se realiza mediante talleres, cuestionarios, focus group, entrevistas, etc, a académicos y especialistas disciplinarios, egresados propios y de otras universidades, empleadores y expertos.

La información obtenida fundamenta la definición del perfil de egreso, que considera los resultados de aprendizaje de la formación universitaria: Competencias genéricas y específicas.

VII. Diseño Curricular basado en competencias

Una vez definido el perfil de egreso, se procede a la selección de contenidos necesarios para lograr el perfil propuesto y a diseñar la estructura curricular.

El Diseño curricular basado en competencias, requiere modalidades y actividades educativas para alcanzar resultados de aprendizaje, así como procedimientos e instrumentos de evaluación de aprendizaje.

Recursos

- Académicos.
- Financieros.
- Organizacionales.
- Infraestructura.
- Alianzas.

Articulación del pregrado al postgrado

1. Salidas diversas.
2. Flexibilidad curricular.
3. Movilidad estudiantil y académica.
4. Sistema de créditos homologable y transferible.

Diseño curricular basado en competencias

(Figura 1).

VIII. Nuevas modalidades didácticas

Curriculum

- Rediseños Curriculares centrados en el alumno.
- Responden al área temática: Basados en competencias.
- Estrategia flexible: Movilidad estudiantil. Sistema de créditos compatibles.
- Tiempos educacionales más cortos.
- Aprendizaje permanente para toda la vida.
- Formación de capital humano, para transitar hacia una economía del conocimiento.

Metodología

- Nuevo rol del docente y estudiantes.
- Estilo de enseñanza para abordar temas, módulos, etc.
- Considera clima de interrelaciones.
- La implicación, motivación, expectativas de los estudiantes son determinantes en el éxito.
- Utilizar el potencial que pueden brindar las TIC's: autoaprendizaje, comprensión de conceptos, resolver problemas, etc.
- Diversificar las estrategias docentes.
- Incorporar materiales de apoyo como: textos autoprogramados, guías de estudio, dossier, módulos de autoinstrucción u otros.

Evaluación de competencias

- Recoger evidencias sobre el desempeño laboral.
- Formarse un juicio de valor sobre los resultados de las competencias.
- Apreciación del nivel de logro alcanzado. - Satisfactorio o Insatisfactorio.
- Cada competencia se evalúa por más de un pro-

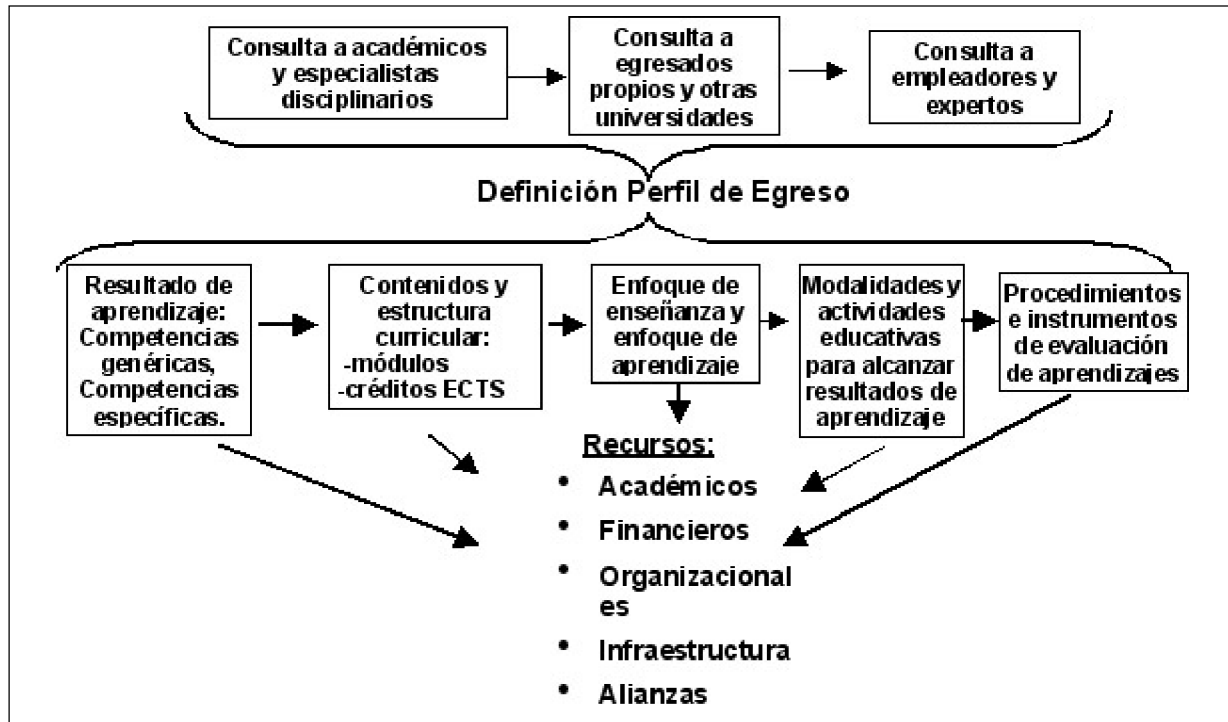


Figura 1.

cedimiento.

- Los procedimientos pueden ser: entrevistas, cuestionarios, pruebas (orales, escritas y prácticas), informes, observaciones, juegos de roles, estudio de casos, diarios, debates, discusiones, portafolios, etc.
- Generar instrumentos: los protocolos de aplicación.
- Especificar los criterios a aplicar; aplicar los instrumentos y procedimientos; evaluación y emisión de informes.

Respuesta del sistema universitario

El Ministerio de Educación pone en marcha los programas MECESUP orientados a la renovación curricular. Se complementa con los programas MECESUP-2 destinados a apoyar los esfuerzos de mejoramiento de la coherencia, respuesta, equidad y calidad de las instituciones y ofrecer soluciones a problemas estructurales de la educación terciaria y al mejoramiento de la calidad académica con innovación.

Reflexiones Finales

El diseño curricular por competencias en la formación universitaria, es una opción que busca generar procesos formativos de mayor calidad, sin perder de vista el equilibrio necesario y las demandas de la sociedad, de la profesión, del desarrollo

de la disciplina y del trabajo académico.

Esta nueva cultura requiere un sistema de Educación Superior articulado desde el Pregrado al Postgrado, con salidas diversas, flexibilidad curricular, movilidad estudiantil y académica y un sistema de crédito homologable y transferible.

El modelo propuesto permite un acercamiento más dinámico a la realidad del mundo circundante, pero sólo puede ser acometido desde una visión holística e integral crítica de los nuevos roles que asumen la enseñanza y el aprendizaje.

El enfoque de competencias agrega valor a las maneras de pensar y de acercarse a la teoría y práctica educativa, que puede ser democratizador y favorecer una mayor equidad, pues se abren oportunidades para personas autodidactas, la experiencia laboral, las experiencias de vida.

La revaloración de lo humano, de la persona y de la afectividad adquiere especial relevancia en tiempos en que se privilegia la competencia, el individualismo, lo material por sobre lo humano.

El desarrollo de la mentalidad de nuestros estudiantes, debe ir unido a su desarrollo afectivo y actitud empática y social, abiertos a aportar sus mejores capacidades para contribuir al desarrollo de su comunidad y país.

La principal tarea pedagógica es crear inquietudes en las mentes y el ser de los estudiantes.

ENSEÑAR COMPETENCIAS. NUEVO PARADIGMA PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Prof. Mario A. Secchi

Decano Escuela de Medicina, Instituto Universitario Italiano de Rosario, Argentina.

El alumno del siglo XXI tiene que saber gestionar su conocimiento a través de un aprendizaje que le ayude a comprender su contexto, y a afrontar los nuevos retos, desafíos y transformaciones del nuevo milenio.

En esta línea de pensamiento, los enfoques de aprendizaje describen los motivos o intenciones para aprender y las estrategias utilizadas ante una tarea de aprendizaje. Es en el proceso de aprendizaje donde se centra el desarrollo de esta actividad metacognitiva. Investigaciones en el campo educativo, han dado como resultado la identificación de dos perfiles distintos para aprender, nos referimos al enfoque profundo y al enfoque superficial.

Lo que aprende un estudiante a partir de unos motivos y estrategias superficiales es solamente un conjunto de conocimientos técnicos con una fecha de caducidad, en el sentido de que no será capaz de desarrollar unas estructuras sólidas que le permitan actuar como un profesional dinámico y activo en una sociedad cambiante.

Aquel que adopta un enfoque de aprendizaje profundo al aprender, es decir, afrontar una tarea de aprendizaje hacia el significado y la comprensión, estará desarrollando, no solamente competencias técnicas (saber) sino también y quizás de forma más importante, estará desarrollando competencias metodológicas (saber hacer), participativas (saber estar) y personales (saber ser). Competencias que, además, le prepararán para la vida en sociedad, para su inserción en el mercado laboral, quizás, como uno de los aspectos más importantes en torno a las bondades del enfoque profundo en este sentido, harán posible, viable y factible el reto del aprendizaje a lo largo de toda la vida. En definitiva, estos son los principales argumentos

que nos ayudan a reflexionar sobre qué y cómo enseñar y aprender en la Universidad actual, la Universidad del Siglo XXI.

Inmersos en esta dinámica de cambio, aparece un nuevo rol del profesor como innovador, papel crucial de la institución y un nuevo concepto de alumno. Un alumno que ahora tiene que aprender a aprender, adaptarse al cambio y construir y transformar la realidad, gestionar su conocimiento y convertirse en agente de un aprendizaje significativo y autónomo.

En base a esta introducción esta Escuela propone la idea de formar en competencias y para ello utilizamos el reciente documento elaborado por Asociación de Facultades de Ciencias Médicas de la República Argentina (AFACIMERA).

Definamos COMPETENCIA:

Tomamos el concepto de competencia como un constructor molar que nos sirve para referirnos al conjunto de conocimientos y habilidades que los sujetos necesitamos para desarrollar algún tipo de actividad. Obviamente cada actividad suele exigir la presencia de un número variado de competencias que pueden posteriormente ser desglosadas en unidades más específicas de competencia en las que se especifican tareas concretas que están incluidas en la competencia global. Así, cada competencia está formada por diversas unidades de competencia.

Como podemos observar en el documento de AFACIMERA las competencias profesionales del médico se presentan organizadas en 4 dimensiones: en cada una de ellas se incluyen varios componentes y en cada componente se detallan actividades.

COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL MÉDICO FORMULADAS POR AFACIMERA		
DIMENSIONES	COMPONENTES	ACTIVIDADES
· Práctica Clínica	· Anamnesis	1
	· Examen físico y mental	2
	· Diagnóstico y tratamiento	8
	· Procedimientos	30
· Pensamiento Científico e Investigación	· Actitud científica	8
	· Mantenimiento de las competencias profesionales	3
· Profesionalismo	· Principios Éticos-legales	7
	· Comunicación	3
	· Trabajo en equipo	3
· Salud poblacional y sistemas sanitarios	· Estructura y función de los servicios de salud	7

Continuando con el documento de AFACIMERA, podemos observar que se nos presentan los Contenidos Básicos Esenciales, los cuales se agrupan según las Unidades temáticas.

Por lo tanto, ¿qué debemos realizar?; teniendo en cuenta que las *Competencias Profesionales son el conjunto de aptitudes que permiten resolver problemas de complejidad creciente en escenarios diversos de trabajo, de manera autónoma y flexible que permita la transferencia a situaciones nuevas; así como la construcción de una postura que integre a los aspectos cognitivos y de habilidades, los elementos éticos y el pensamiento crítico requerido para confrontar la realidad y hacer propuestas de mejora en una disciplina determinada.*

Debemos y es responsabilidad de todos y cada uno de los docentes de la Casa adaptar y adaptarse a esta propuesta de Competencias Profesionales que rescata vía el constructivismo, papeles más activos del alumno y del profesor; y confronta la sistematización educativa por objetivos, su fragmentación y sus alcances menores en aprendizajes significativos, que rescata la integridad del ser humano que desarrolla determinada actividad productiva y en consecuencia reorienta los enfoques de la educación institucionalizada.

En este concepto las “aptitudes” hacen referencia a la integración de conocimientos, habilidades y valores, como una contraposición epistemológica a la desvinculación que hace la educación tradicional por medio de la clasificación y atomización de objetivos educacionales que traducen aún la obsesión por la medición y el control de la conducta.

Por tal motivo solicitamos a cada uno de Uds. que al planificar las asignaturas empleemos ambas partes del documento de AFACIMERA para así:

1. Estructurar y organizar nuestro proceso de enseñanza-aprendizaje en base a las competencias estipuladas en el documento.
2. Rescatar los Contenidos Básicos Esenciales del documento, los que sean pertinentes para alcanzar las competencias estipuladas a lograr por el alumno.
3. El proceso de evaluación y promoción de la asignatura debe valorarse de acuerdo a las competencias logradas, y en su defecto proponer instancias de recuperación para alcanzarlas.

La evaluación es por excelencia la retroinformación al proceso educativo más que la discriminación normativa de los alumnos y por ende el elemento clave para el desarrollo continuo del currículo. En esta propuesta de Competencias, se centra en la integración de la teoría y la práctica médica, en el desarrollo de aptitudes para comprensión, para la solución de

problemas hipotéticos y para la solución de problemas reales.

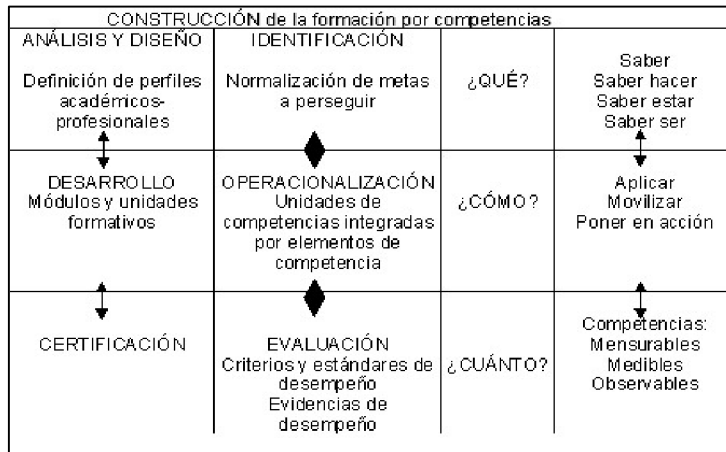
La evaluación de competencias del documento de referencia se realiza a partir de estándares elaborados por equipos de expertos (AFACIMERA), conscientes de que las competencias como expresiones complejas de un ser humano, sólo pueden ser inferidas a partir del desempeño, los estándares educativos (no laborales) deberán facilitar la emisión de juicios (no absolutos) que señalen los avances en los aprendizajes. Gonczi propone un modelo de evaluación integrador dirigido a los atributos (capacidades más genéricas) de un trabajador que apuntalan su desempeño:

- Conocimiento.
 - Desempeño en un nivel aceptable de habilidad.
 - Organización de las propias tareas.
 - Responder y reaccionar adecuadamente cuando las cosas van mal.
 - Conseguir un papel en el esquema de cosas en el trabajo.
 - Transferir habilidades y conocimientos a nuevas situaciones.
4. Proponer seminarios de integración con otras asignaturas que trabajen las mismas competencias. Especificar temas y asignaturas afines.

Para los “Seminarios de Integración” que traducen niveles más operativos y multidisciplinarios, utilizamos como guías para su implementación, las que denominamos *Competencias Genéricas*.

- Relación Médico Paciente.
- Obtención confiable de datos clínicos (interrogatorio y exploración).
- Formulación de Hipótesis Diagnósticas.
- Uso Racional e Interpretación de Pruebas Diagnósticas.
- Ejecución eficiente de Procedimientos Diagnósticos.
- Toma de Decisiones Diagnósticas.
- Toma de Decisiones Terapéuticas oportunas y apropiadas.
- Ejecución Eficiente de Procedimientos Terapéuticos.
- Interpretación Adecuada de los Efectos del Tratamiento.
- Atención de Componentes Bioéticos y Médico Legales

Siendo conscientes de la complejidad de este cambio en el proceso formativo, el siguiente cuadro puede contribuir para la elaboración de la planificación de la asignatura basada en las competencias de acuerdo a los contenidos básicos esenciales.



Ejemplo de competencias en la Asignatura Cirugía Básica y Experimental del IUNIR

COMPETENCIAS: Son aquellas que definen los propósitos del proceso de enseñanza y aprendizaje. Asimismo lo que se pretende que el estudiante domine, comprenda y demuestre al final de una actividad o de un cursado, incluyendo conocimientos, actitudes y habilidades.

Fueron definidas en base a metas factibles pero necesarias de realizar para un médico generalista orientado para la APS.

Competencias generales: deberá tener habilidades básicas en prácticas invasivas terapéuticas y diagnósticas que le permitan desarrollarse con idoneidad en el ejercicio de la medicina general.

Que desarrolle un aprendizaje cooperativo para ayudar a la formación humanística del médico.

Competencias específicas:

- que conozca el acceso y manejo de una sala de guardia, quirófano ambulatorio y central,
- que sepa lavarse y vestirse para iniciar y desarrollar un acto quirúrgico básico,
- que sepa impartir la primera asistencia a un politraumatizado,
- que sepa tratar integralmente heridas simples y complejas de partes blandas (piel, músculo y tendones),
- que domine el uso de anestésicos locales y materiales de sutura,
- que pueda preparar una caja básica de instrumental quirúrgico y conozca los métodos de esterilización y desinfección,
- que sepa tratar quemaduras, realizar vendajes y férulas, colocar inyecciones intramusculares e intravenosas, extraer sangre y muestras de tejidos, colocar una vía de perfusión endovenosa,
- que pueda colocar sonda vesical, nasogástrica, realizar un taponaje nasal posterior, extraer cuerpos extraños de los tegumentos y de los orificios naturales,
- que sepa manejar animales de experimentación para desarrollar proyectos de investigación.

A continuación exponemos un ejemplo práctico como GUIA

Redacción de las Competencias				
<i>(Luis Felipe Abreu H. Facultad de Medicina de la UNAM)</i>				
1. Verbo(s)	2. Objeto(s)	3. Intención o finalidad	4. Rango(s) o situaciones	5. Criterio(s) de una buena ejecución
Evaluar	Lesiones en un paciente politraumatizado	Para establecer un abordaje terapéutico	En la vía pública o en la sala de urgencias	Sin provocar lesiones adicionales o generar riesgos innecesarias, debiendo evitar la movilización de las partes lesionadas, o bien realizarlas con cuidado y sin agravar la condición del paciente, evitando provocar dolor al realizar el examen físico. Visualmente, palpando y auscultando sistemáticamente para identificar lesiones óseas y de partes blandas.

Desde 2002 al 2006, sólo el 30 % de los contenidos curriculares fueron enseñados como Competencias en el IUNIR en Práctica Hospitalaria, Praxis Médica y Legal, Cirugía Básica, Cibernética, Clínica Quirúrgica I y algunas otras.

Actualmente estamos intentando cambiar los "objetivos por competencias".

El presente documento constituye una guía para profesores, a fines de planificar sus respectivas asignaturas basándose en las competencias profesionales.

UTILIZACIÓN DEL PORTAFOLIO GRUPAL

Dr. Peter Mc Coll

Director Oficina de Educación Médica, Universidad de Valparaíso.

El portafolio es considerado como una herramienta muy completa para desarrollar aprendizaje significativo. La experiencia mundial demuestra que el portafolio es un sistema de evaluación auténtica, porque recopila todas las evidencias del aprendizaje y además se constituye en una herramienta que facilita la interacción entre el profesor y el alumno².

Los objetivos de aprendizaje son negociados entre el alumno y el profesor, de acuerdo a los objetivos planteados en la asignatura y los propios objetivos planteados por el alumno³.

El portafolio es construido utilizando diferentes secciones, en donde el alumno va clasificando sus evidencias de aprendizaje y avances⁴.

El Portafolio fue concebido y utilizado en forma individual. El equipo docente de la asignatura Salud y Sociedad II, correspondiente al segundo año de medicina de la Universidad de Valparaíso, decidió incorporar el portafolio en esta asignatura, pero con la modalidad grupal. Los alumnos durante un año académico en el primer año de la carrera de medicina desarrollaron un diagnóstico de salud comunitario, en el bloque curricular Salud y Sociedad I; en el segundo año de la carrera, sobre la base del diagnóstico efectuado en primer año, desarrollan una intervención de salud comunitaria en grupos de 6 alumnos con un tutor. Dadas las características de este bloque curricular, que se desarrolla en la comunidad, se pensó que el uso del portafolio era la estrategia de enseñanza aprendizaje más adecuada, pero dado que el trabajo se efectúa en forma grupal, el portafolio también se realizaría en esta modalidad (grupal).

Dado que era la primera vez que el equipo docente y los alumnos de medicina se enfrentarían al uso del portafolio y además con modalidad grupal; era de gran interés el evaluar el uso de este sistema, por parte de los alumnos y alumnas. Se efectúan evaluaciones anuales a la metodología, lo que permite a los tutores ir efectuando los cambios y ajustes, a fin de mejorar el aprendizaje en los alumnos/as.

El objetivo del estudio fue evaluar la opinión de los alumnos sobre el uso del portafolio grupal.

Diez grupos de seis estudiantes cada uno, efectuó un trabajo comunitario durante un año académico. El trabajo fue valuado utilizando portafolio

grupal. Al finalizar el curso una encuesta anónima fue aplicada a los 60 estudiantes, utilizando preguntas cerradas medidas con la escala de Likert (1 a 5) y con preguntas abiertas.

Resultados:

Evaluación de las preguntas con respuestas cerradas	5 – 4 puntos
- Portafolio contribuyó a mi aprendizaje significativo	55,2%
- Portafolio como herramienta de mi aprendizaje	50,0%
- Portafolio contribuyó a la reflexión de mi trabajo académico	57,0%
- Portafolio contribuyó al trabajo en equipo	69,0%
100% reportó que el propósito del curso se cumplió.	

Evaluación de las preguntas con respuestas abiertas:

- El portafolio grupal les permitió revisar su experiencia, sus reflexiones y les permitió tomar decisiones.
- Ellos perciben que los profesores, valoran más la cantidad que la calidad del material recopilado.
- Una positiva evaluación respecto al estímulo del trabajo en equipo. Contribuyó a mejorar la coordinación y la distribución de tareas, complementación, liderazgo, enfrentar conflictos y sus diferentes puntos de vista.

Conclusiones:

Revisar el énfasis de lo evaluado: el material documentado v/s el trabajo comunitario en terreno.

El portafolio grupal contribuyó al trabajo en equipo.

La experiencia obtenida en el trabajo en la comunidad, indudablemente fue una buena fuente de aprendizaje significativo.

Por estas razones recomendamos continuar con su uso, pero introduciendo importantes cambios en su forma y uso.

LAS TICs EN LOS NUEVOS ENTORNOS DE APRENDIZAJE

Eugenio José Lerro

Secretario Académico, Instituto Universitario Italiano de Rosario, Argentina.

El siglo XX ha transformado, como ninguna otra era de la historia de la humanidad, las condiciones de vida y de salud humana.

El carácter social de la actividad intelectual del hombre es cada vez más evidente. Es imposible ya separar la capacidad de pensar, comprender, conocer, y utilizar el conocimiento, de los medios y recursos de que dispone cada sociedad para adquirir conocimientos, difundirlos y aplicarlos.

La creciente relación de dependencia que desde la segunda mitad del siglo XX se ha establecido entre economía, tecnología industrial y salud, ha provocado la configuración de un complejo tecnocientífico o tecnociencias que afecta estrechamente a la vida y la muerte de las personas.

La transformación de los conocimientos noveles en medios materiales nuevos es tan rápida que el acceso al conocimiento y la capacidad de generación de conocimiento nuevo se convierte en un componente esencial del desarrollo. El propio conocimiento, además, se convierte en sí mismo en un producto y aporta valor, a medida que se incrementa el comercio de bienes intangibles.

Con los sucesivos avances tecnológicos, el ambiente hospitalario se convirtió en el principal emblema de la nueva medicina.

Es obvio que la educación universitaria en el área de la salud frente a este diagnóstico situacional, debe asumir la responsabilidad histórica de ocupar el plan estratégico y protagónico que le concierne para concretar con éxito esta tarea.

De tal manera, debemos remarcar que las universidades son los verdaderos centros axiológicos del pasado, del presente y del futuro. Por lo tanto tiene la obligación de reflexionar críticamente sobre su rol en la sociedad contemporánea, de interpretarla y transformarla.

A tal fin se necesitarán políticas y empresas inteligentes, más formación centrada en el hombre, responsabilidad y cualificación personal, más ciencia y técnica.

Un nuevo paradigma en la formación universitaria suscita una paradoja: no se puede formular un nuevo paradigma universitario, si no se han formulado previamente los espíritus, y no se pueden formular los espíritus si previamente no se ha formulado la institución. Nos encontramos ante una imposibilidad lógica, ¿quién educará a los educadores?. Es necesario que se auto-eduquen, y se educan escuchando las evidentes necesidades que el mundo depara, de las que son portadores también sus estudiantes.

El nuevo paradigma, no partirá de cero, existen

ciencias multidimensionales, además, un nuevo paradigma debe empezar por una reorganización del saber y por la concentración o rescate de disciplinas hasta entonces dispersas.

Un nuevo paradigma debe partir también desde la reforma del pensamiento, necesidad social clave, para que los implicados sean capaces de afrontar problemas de su tiempo, con un razonamiento crítico. Es por ello que es una necesidad, no sabemos si histórica, ya que la complejidad de los problemas de estos tiempos, por su celeridad, desarma; es necesario rearmarse intelectualmente educando a pensar la complejidad, a afrontar los retos del nuevo milenio, inclusive la incertidumbre e intentar pensar en los problemas de la humanidad en la era planetaria-cósmica con un sentido humanístico sin contraponer la ciencia y la tecnología.

El manejo de la información, recopilación de datos, accesibilidad de resultados, hacen que el futuro profesional del área de la salud, incorpore las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) como herramientas que le faciliten el proceso diagnóstico. Ahora bien, ello se debe lograr estimulando la avidez de aprendizaje y entrenamiento continuo; ya que en esta era de la información en un proceso de aceleración constante del progreso científico-tecnológico en el Área de la Medicina, es necesario reconocer que esta realidad impone la necesidad de vivir y actuar en un contexto de cambios, de permanente adaptación y superación, siendo la Docencia factor de desarrollo integral, de dinamismo creador y de promoción individual y colectiva. A tal fin resulta necesario que los programas, metodologías y contenidos de los currícula de grado, sean revisados y evaluados constantemente, para así adaptarlos al proceso de avance del conocimiento empleando preferentemente los que inciden más en la formación que en la información. Para ello es importante crear nuevos ambientes de aprendizaje donde las TICs se integran como herramientas culturales, como instrumentos para la mediación pedagógica a los fines de la formación del profesional humanista, el desarrollo del pensamiento y la construcción de conocimientos.

Potencialmente, las TICs contribuyen de múltiples formas. Suministran instrumentos de composición, no sólo procesadores y hojas de cálculo, sino plataformas de composición de multimedia. Ofrecen ambientes dinámicos para explorar. Permiten realizar actividades prácticas motivadoras y ricas seguidas de feedback inmediato. Permiten

acceso flexible a un inmenso almacén de información, por medio de Internet y otras fuentes de información, y la gran oportunidad de colaborar con otros estudiantes de cualquier parte del mundo. Y mucho más.

Las oportunidades de mejorar la educación son muchas. Sin embargo, aprovechar esas oportunidades implica tiempo, compromiso, organización adecuada de la clase, y –un serio atasco– la disponibilidad de las tecnologías relevantes.

Deseo destacar que por nuevo entiendo aquello que cambia con rapidez. Lo único aparentemente “nuevo” es el escaparate de los productos tecnológicos renovados, muchas de las veces, con intenciones de puro malabarismo del marketing. Creo importante destacar aquel concepto de Comênio en el siglo XVI: *“...traer la realidad social al ambiente áulico, haciendo uso de los medios tecnológicos más avanzados a disposición”*.

Frente a quien piense que el e-learning, Blended learning, Weblogs o Wikis, entre otras, son respuestas metodológicas, o quien vea en ellas soluciones a un problema de costes, pienso –coincidiendo con otros autores– que estas y otras soluciones que aparecen son la evolución de la respuesta de educadores/profesores que ven el proceso de formación como una entre otras acciones de transformación social.

¿Qué nos estimula a nosotros a seguir? Corresponder a la actualidad del concepto –renovado día a día en los 50 últimos años– de información/documentación; sintonizar con el manifestado deseo de los estudiantes de aprender de otra manera. Atender a las lógicas cambiantes. Debemos considerar que desde 1970 han desfilado continuamente comportamientos inducidos o aprendidos en la mayoría de los casos desde la tecnofilia galopante. De la lógica impuesta por la televisión a la de los videoclips, pasando por la del ordenador. Ahora “toca” la de Internet.

Todo ello redundará en aceptar que hemos pasado del texto al hipertexto y que nos hemos dotado

de una videoescritura, acontecimientos estos relevantes que marcan una conversión sustancial. Como así también hemos reforzado (ampliado) las tipologías de trabajo, junto a la capacidad de trabajar en vivo (experimentar en directo) y de hacerlo en abstracto (especular), hemos desarrollado la capacidad de hacerlo en símbolo (mediante procesos simbólicos con la ayuda de las prótesis informáticas).

El ordenador se convierte en un multimedia interactivo en sí mismo, al sintetizar e integrar en sus programas texto, imágenes, sonidos y animación. La llegada de Internet y el correo electrónico dan nuevo significado y poder al proceso enseñanza-aprendizaje (E/A) generándose un nuevo ambiente, la posibilidad de enseñar y aprender a través de la Red.

En resumen, la introducción de las TICs puede significar la oportunidad para que nuestros estudiantes desarrollen las competencias necesarias para moverse en una sociedad en la que se están produciendo cambios importantes con relación a la información. Pero sólo si esa introducción de las tecnologías se realiza respondiendo a los retos de esos cambios y pretendiendo la calidad, entendida ésta como la búsqueda de las condiciones óptimas para que los estudiantes puedan desarrollar sus competencias críticas, profesionales y académicas.

Es decir los alumnos tienen que apropiarse de los medios, hacer suyos sus códigos y lenguajes para ser capaces de caminar más allá de la mera aceptación de mensajes audiovisuales (presenciales o virtuales).

El uso de las TICs, centrando que por sí ellas al introducirlas al proceso E/A supusiera una innovación o una mejora del mismo, es un error conceptual si no se tiene en cuenta, como lo demuestra la investigación de más de 40 años, que la mejora e innovación del proceso E/A depende de la metodología empleada y el momento del proceso que se utiliza.

LA FUNCIÓN DOCENTE Y EL MARCO INSTITUCIONAL EN LAS CIENCIAS DE LA SALUD

Eduardo Fasce H.

Director Dpto. de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

Desde sus orígenes, la enseñanza de la Medicina se ha sustentado en la simple transmisión del conocimiento, asumiendo que todo profesional debe y debiera ser capaz de enseñar.

El énfasis de la enseñanza centrada en el profesor se vio reforzado en la edad media al momento de surgir las primeras universidades, donde el dominio del saber, caracterizado por su lenta evolución y restrictivo acceso, se concentraba en el maestro que constituía la principal fuente del saber.

A través del tiempo, en los más diversos escenarios destinados a la atención de pacientes, los profesionales, con o sin responsabilidad docente contractual, han contribuido a la enseñanza, inspirados en su interés vocacional y en la réplica de los modelos pedagógicos en que fueron formados.

Aquéllos sin dependencia académica lo han hecho en conformidad a sus propias motivaciones, sin responsabilidad directa en los logros educacionales y por lo general ajenos a los objetivos del currículo. Por su parte, aquéllos dependientes de las instituciones formadoras, han debido conciliar funciones asistenciales, de investigación y de administración, con las demandas educacionales. Al mismo tiempo, los mayores reconocimientos para el progreso en la carrera académica se han asignado a las primeras funciones en desmedro de la última. Es así que la disponibilidad de tiempo comprometido en la docencia tiende a ocupar un espacio menor, muchas veces superpuesto al conjunto de responsabilidades estimadas como más jerárquicas.

A partir de la segunda mitad del siglo XX, concurren numerosos factores que determinan progresivas transformaciones en los currículos de estudios médicos. Entre ellos destacan un aumento exponencial de la información biomédica, un notable aumento en su velocidad de transferencia, los cambios epidemiológicos y demográficos, una sociedad que demanda altos estándares profesionales y el desarrollo de la Educación Médica como disciplina. Los crecientes aportes de esta última se traducen en la incorporación de nuevas metodologías destinadas a optimizar el proceso de enseñanza aprendizaje, incluyendo, entre muchos otros, procedimientos para la evaluación de competencias con mayor confiabilidad, objetividad y validez. La diversidad de evidencias sustentadas en la investigación educacional, con una clara aplicación a los procesos formativos, amplían las exigencias al cometido docente, imponiendo un mayor espacio destinado a las acciones de planificación, incluyendo en ellas la evaluación continua de los

modelos pedagógicos.

Por otra parte, el creciente desarrollo científico – tecnológico alcanzado por la Medicina y la progresiva mayor oferta de centros de formación profesional, determinan la necesidad de tutelar el cumplimiento de estándares de calidad, dando origen a las agencias acreditadoras. Con ello se abre un nuevo escenario donde la competitividad entre instituciones y carreras pasa a constituirse en un referente insoslayable.

Para otorgar validez y confiabilidad a los procesos de acreditación, se ha encomendado a diversos organismos internacionales la elaboración de documentos que contengan de manera actualizada los principales estándares de calidad, tanto referidos al pregrado como al postgrado. Son ejemplos el Comité Coordinador de Educación Médica de la Asociación Americana de Escuelas de Medicina y la Junta Directiva de Educación Médica del Consejo Médico General del Reino Unido, ambas actualizadas en el 2006.

En esos documentos, en lo concerniente a la función docente se parte reconociendo que ésta no es posible de adquirir sólo en base a inclinaciones personales o por simple azar, haciéndose imperioso contar con entrenamiento formal y acreditado en pedagogía médica. Las competencias básicas requeridas para un adecuado ejercicio docente son múltiples y, entre otros aspectos, incluyen: elaboración de objetivos, estructura y diseño curricular, autoaprendizaje, aprendizaje superficial y profundo, estilos y estrategias de aprendizaje, rol de modelos, teorías del aprendizaje del adulto, motivación, estrategias de enseñanza, evaluación formativa y sumativa, habilidades no cognoscitivas, evaluación basada en competencias, instrumentos de evaluación, evaluación de competencias clínicas.

Para alcanzar esos objetivos, se han desarrollado programas de magíster, diplomados, diplomas, curso breves y talleres, estos últimos dirigidos a competencias específicas. Dada la inevitable actividad de enseñanza que en la práctica ejercen todos los profesionales, independientemente de su compromiso contractual, se ha recomendado incluir programas de capacitación pedagógica en el currículo de pregrado y durante las etapas de formación de especialistas.

En el marco institucional, las agencias acreditadoras plantean la necesidad de redimensionar la asignación de funciones docentes, otorgando los tiempos suficientes para abordar con propiedad los procesos de planificación y evaluación, como asi-

mismo la participación directa y activa en la enseñanza de competencias clínicas.

En la misma línea se postula generar claros incentivos para favorecer la carrera académica en función de la carga docente y de los resultados de tales actividades. De igual modo, se enfatiza la necesidad de incluir la certificación de competencias educacionales en los llamados a concurso para proveer cargos docentes, al tiempo de establecer períodos de prueba para evaluar los perfiles académicos en esta área.

Sin dudas que para alcanzar los estándares y las propuestas antes señaladas, es indispensable contar con la voluntad de lograrlas.

Ello implica, desde el punto de vista del docente, un alto sentido autocrítico que le permita reconocer sus reales carencias y proyectar su proceso de formación continua –tan exitoso en el seno de

la disciplina clínica- hacia el perfeccionamiento en Educación Médica.

Por otra parte, es también indispensable contar con un claro compromiso institucional, dirigido a implementar procesos formativos obligatorios, otorgando incentivos para el progreso en la carrera académica y que estimulen la actividad docente.

Sin dudas que las palabras de Stella Lowry, editorialista del British Medical Journal y publicadas hace más de una década, cobran hoy día un notable valor:

“La tradición ha permitido asumir que todo profesional puede y debiera enseñar. Sin embargo, el desarrollo y la diversidad de funciones alcanzados por la Educación Médica, hace difícil que sea impartida por quienes no han obtenido un adecuado nivel de capacitación en esta disciplina”.

DESAÍOS Y METAS DE LAS OFICINAS DE EDUCACIÓN MÉDICA Y DE LOS DOCENTES EN LA CONCRECIÓN DE LOS PROYECTOS EDUCATIVOS PARA UNA FORMACIÓN DE CALIDAD

Prof. Ricardo Castillo D.

Director OFECS, Universidad Austral de Chile.

En general los desafíos de las oficinas se centran en asegurar la calidad de la formación de los profesionales de la Salud, desarrollar y/o fortalecer el trabajo colaborativo entre oficinas y posicionarse como la instancia responsable de la educación en ciencias de la salud en cada universidad y lograr la adecuada valoración de la docencia en ciencias de la salud por parte de las autoridades pertinentes.

En el aspecto educativo, las oficinas deben consolidar su posición dentro de las facultades de medicina, como aseguradores de la calidad del proceso formativo a través de la formación docente y del apoyo también a los cambios curriculares que se generen.

Las oficinas deben procurar el fortalecimiento de ellas como sociedad (SOEDUCSA), apoyar al desarrollo de las oficinas más nuevas, transformarse en la instancia que agrupa a todas las oficinas del país y finalmente llegar a ser el organismo referente en materias de educación en ciencias de la salud ante ASOFAMECH. Allí nuestro aporte debe ser una visión actualizada y de futuro, del estado de la educación en salud en el mundo, demostrando un rol proactivo en el desarrollo de la educación en ciencias de la salud en Chile.

SOEDUCSA en conjunto con ASOFAMECH, el MINSAL y el MINEDUC, deben sintonizar sus acciones referentes a la educación en salud y elaborar en conjunto, programas de desarrollo coherentes con las necesidades y los recursos de nuestro país. Chile necesita de una instancia a nivel macro, que señale las directrices de la formación de los profesionales de la salud salvaguardando la calidad del profesional formado. Esta instancia debe ser el reflejo de las distintas profesiones de la salud integradas, e interactuando en la toma de decisiones sobre el futuro de la formación profesional de las respectivas profesiones.

Las oficinas deben establecer proyectos de investigación colaborativos sobre problemáticas comunes de nuestros estudiantes, de esa manera aquellas menos desarrolladas se verán beneficiadas con la experiencia de otras y será una instancia de aprendizaje en la investigación educativa.

Además de lo anterior, los desafíos de las Oficinas de Educación en Ciencias de la Salud contemplan:

- Crear una cultura de investigación e innovación educacional.
- Mantener una comunicación constante de los resultados de las investigaciones realizadas.
- Mantener a los docentes informados de las tendencias en educación.
- Motivar a los docentes a publicar sus experiencias y con ello contribuir al desarrollo de la edu-

cación médica.

- Contar con personal calificado en las distintas áreas de la educación, para lo cual deben establecer instancias de formación que den cuenta del complejo rol del docente en la actualidad.
- Deben además asesorar y facilitar el aprendizaje de los docentes, sugerir *qué enseñar* en conjunto, generar programas de formación docente avanzada en educación médica acorde con las necesidades y tendencias de la educación en Ciencias de la Salud y que puedan incluso conducir a la obtención de un grado académico.
- Proporcionar servicios a otras instancias dentro de la universidad.

Sin descuidar lo anterior, las Oficinas deben insistir en la valoración, por parte de las autoridades universitarias, de la docencia.

El gran desafío de los docentes del área de la salud es capacitarse para lograr un nivel de excelencia en los diversos aspectos descritos como fundamentales que debe poseer un docente clínico y que se agrupan en 6 áreas del quehacer docente: facilitador (del aprendizaje, mentor); **evaluador** (*de estudiantes, de currículo*); **planificador** (*de currículo, de cursos*); **desarrollador de recursos** (*productor de guías de estudio, creador de material educativo*); **proveedor de información** (*clases teóricas, prof. clínico*); **modelo** (*en la enseñanza, en la práctica*).

Lo anterior implica que el docente tenga como metas la capacitación en educación centrada en el estudiante, en procesos de evaluación formativo y sumativo, en desarrollo de competencias, en capacidad de crecer y formarse como ser humano, profesional y como educador durante toda su vida, en la investigación del impacto de su quehacer en los estudiantes.

Debería ser capaz de entender la importancia del ambiente de aprendizaje de los estudiantes y favorecer la mantención y mejoramiento de él. De comunicar sus investigaciones y demostrar, si es posible, sus competencias en algún área de la docencia, ya sea como profesor especialista, evaluador o profesor de procesos. El docente debe jugar un rol importante en el rediseño curricular aportando su experiencia y visión de futuro de lo que se debe enseñar y las competencias a desarrollar en íntima sintonía con las necesidades del ejercicio profesional.

Finalmente, queda claro que los desafíos y metas de las Oficinas de Educación en Ciencias de la Salud y de los docentes son muchas y muy variadas, que requieren para su logro de un gran interés por la educación, una actitud positiva y proactiva de los docentes frente a los nuevos desafíos de la educación y de una muy bien definida valoración institucional de ellas.

PROYECTO TUNING LATINOAMERICANO PARA LA CARRERA DE MEDICINA

Christell Hanne

Coordinadora del Grupo de Medicina, Proyecto Tuning Latinoamérica, Universidad de Chile.

El proyecto Tuning chileno se enmarca dentro del proyecto Tuning latinoamericano que a su vez se origina del proyecto Tuning europeo.

El proyecto Alfa Tuning América Latina busca “afinar” las estructuras educativas de América Latina iniciando un debate cuya meta es identificar e intercambiar información y mejorar la colaboración entre las instituciones de educación superior para el desarrollo de la calidad, efectividad y transparencia. Es un proyecto independiente, impulsado y coordinado por Universidades de distintos países, tanto latinoamericanos como europeos.

¿Por qué se plantea este proyecto en Latinoamérica?

- Para abrir el debate en América Latina sobre la importancia de encontrar vías que permitan “afinar” las estructuras educativas. Para construir puentes entre América Latina y Europa que permitan una reflexión conjunta.
- Para mejorar la cooperación interregional en el desarrollo de la calidad, efectividad y transparencia.
- Para compartir instrumentos de mejoramiento de la calidad de la educación superior.

Los objetivos fundamentales son:

- Intercambiar información en relación al desarrollo del currículo en las áreas seleccionadas con el objeto de encontrar elementos comunes.
- Desarrollar perfiles profesionales, competencias y resultados del aprendizaje buscando consensos, en términos de competencias, conocimientos, contenidos y habilidades en las áreas temáticas y compartir una metodología de trabajo.
- Vincular los resultados obtenidos con el asegu-

ramiento de la calidad y los enfoques de enseñanza, aprendizaje y evaluación.

Las actividades desarrolladas por el proyecto en Chile son:

- Selección y encuesta de competencias genéricas.
- Jornadas temáticas y formación de redes en 4 áreas iniciales.
- Selección y encuesta de competencias específicas en 4 áreas iniciales.
- Jornadas temáticas y formación de redes en 8 áreas nuevas.
- Selección y encuesta de competencias específicas en 8 áreas nuevas.
- Desarrollo y acuerdo (CRUCH) del sistema SCT.

Se presentan algunos resultados de las encuestas de competencias genéricas en Chile y de las competencias específicas del área de medicina.

En general se visualizan pocas diferencias en la importancia y logro que se le asignan a las competencias definidas por Tuning latinoamericano, entre los países involucrados.

En el caso de Chile, aunque no existe información de todas las escuelas, tampoco se visualizan grandes diferencias, fundamentalmente las diferencias se dan en el ámbito de las competencias relacionadas con procedimientos.

Por último, se informa sobre la creación de una intranet de escuelas de medicina chilenas en la cual se presentará información sobre el tema de competencias y otros y se dé la posibilidad de abrir foros a nivel nacional sobre temas de educación médica.

APRENDIZAJE BASADO EN LA MOTIVACIÓN

Mario A. Secchi

Decano de la Escuela de Medicina, Instituto Universitario Italiano de Rosario, Argentina.

La motivación ha sido definida como una variable interviniente relacionada con estados internos del organismo (Bolles 1967).

La investigación básica en motivación ha pasado por tres fases de desarrollo:

- De 1900 a 1950: motivación homeostática.
- De 1950 a 1970: función activadora e incentivadora de estímulos.
- Desde 1970: teoría dinámica de la acción: integración de la motivación con diversos constructos psicológicos (Atkinson y Birch 1970 y 1978).

La motivación es un proceso unitario, que tiene un efecto diversificado en niveles de acción y actividad diferentes, donde se vinculan intención, motivación, volición y cognición.

En base a la diversidad, pueden encontrarse distintas formas de motivación, que posibilitan un adecuado funcionamiento del sujeto.

Existe una *motivación física*, fisiológica para motivos primarios (sed, hambre), que está regulada por estructuras neuroanatómicas como el sistema reticular activador, hipotálamo, sistema nervioso autónomo y sistema endocrino. Estas estructuras anatómicas también interactúan en los niveles de motivación cognitiva y social (secundarios).

El modelo de acción humana es complejo dentro del ámbito de la motivación y obedece a funciones de "ajuste" dentro del sujeto, adaptación del sujeto al medio físico y su adaptación al medio social.

La motivación trata el porqué de la conducta humana, que es anticipatoria por naturaleza. Las expectativas son los conocimientos de meta-futuros y los medios para alcanzarlos.

En educación nos preguntamos por qué los estudiantes despliegan más o menos energía e interés en realizar una tarea.

La motivación determina el componente cualitativo, direccional de la acción. En el organismo se producen deseos y aversiones, como dos clases fundamentales de variables motivacionales. (Beck 1983).

La preferencia está relacionada con la persistencia y el vigor de la conducta. Cuanto más preferido (deseado) es un resultado, mayor es la persistencia y el vigor para alcanzarlo. Asimismo, cuanto menos preferido (más aversivo) es un resultado, mayor persistencia y vigor para evitarlo.

Pero la direccionalidad y persistencia de la acción no son función privativa de la motivación. En el nivel de actividad cognitiva, otros tipos de pro-

cesos (expectativas, anticipación de metas) son también determinantes:

Modelo del paso de un *pensamiento deliberativo* a un *pensamiento ejecutivo* también llamado del paso del "Rubicón", a partir de Heckhausen *Et al* (1985). *Achievement motivation in perspective. Academic Press of London:*

- a. Fase predecisional: estado mental motivacional. Toma de decisión.
- b. Fase postdecisional: estado mental volitivo. Preocupación por el objetivo.
- c. Fase de acción: se tiende a la consecución de la meta.
- d. Fase post-acción: valoración de la acción, de acuerdo con los resultados alcanzados.

En medicina es fundamental la preparación para la "rápida" toma de decisiones. Muchas veces una vida depende de ello.

Sin embargo, existen modelos motivacionales en cualquier toma de decisión:

- a. Modelos de conflicto y como enfrentarlos como cambio hacia un nuevo curso de acción (Hogarth 1987 y Janis 1992, en Psicología de la motivación).
- b. Modelos de aversión y propensión al riesgo (Atkinson *J.W* (1987) valorados, como cuanto gano y cuanto pierdo en la decisión.

El ABP prepara para ello de manera sistemática y no traumática. El dispositivo grupal de aprendizaje prepara un ambiente de acción solidaria y lo más igualitaria en cuanto a posibilidades de incorporar estos saberes tan importantes para un médico.

"Concebir al proceso de educación, como un proceso de desarrollo potencial, más que un proceso de transmisión de información".

ÁMBITOS DE MOTIVACIÓN Y ACCIÓN EDUCATIVA

1) MOTIVACIÓN INTRÍNSECA (MI): "interés", LO VOCACIONAL

Centrada en el interés, la curiosidad, y el autoaprendizaje.

El status motivacional tiene características productoras de estímulos.

Impulsan la exploración, la manipulación y adquisición de destrezas (Berlyne 1960).

Se refiere a la necesidad de ser más "Eficaz" como persona.

Las conductas motivadas intrínsecamente son

interesantes y agradables para quién las realiza (Deci E.L (1975).

El interés es innato y puede ser suscitado e incrementado por la curiosidad.

Mientras que el interés se asocia a una "actitud de atención", de selección de esa atención hacia una actividad u objeto, la curiosidad se manifiesta por el interés de temas nuevos, formulación de preguntas, actitud investigativa personal. La curiosidad se asocia a la tenacidad de persistir hasta alcanzar la meta, dominar el tema o para comprender la utilidad de un objeto.

El interés sobre el cual trabajaremos las motivaciones internas, podemos decir que es la emoción positiva desarrollada con mayor frecuencia y un factor motivacional fundamental en el desarrollo de destrezas, de la inteligencia y de la competencia. Mediremos el interés por la cantidad de tiempo que el sujeto pasa desarrollando una actividad "sin ser obligado", por la frecuencia de aparición de una conducta espontánea y por un valor reforzante que el sujeto desarrolla de una actividad.

Como el interés se encuentra ligado a la curiosidad, nosotros valoraremos de 1 a 5 ambos aspectos en los trabajos prácticos, en los otros 5 puntos valoramos motivaciones externas como competencias alcanzadas. Estos instrumentos evaluativos deberían servir para que los estudiantes desarrollen al máximo sus habilidades y sus motivaciones cognitivas – sociales.

2) MOTIVACIÓN EXTRÍNSECA (ME): "reconocimiento"

Centrada en la instrumentación del conocimiento y del saber: ¿para qué me va a servir esto?

Economía de fichas de seguimiento (Garrido y Pérez 1986). Utilizaremos este elemento como fichas de evaluación diaria. Reconocimiento y Recompensas extrínsecas. En este aspecto se especifican los aspectos relacionados con el logro, competencias. Se debe reconocer el valor del "esfuerzo" o el éxito de tareas planteadas como metas accesibles por todos los estudiantes.

Asimismo debe valorarse la habilidad individual para que pueda alcanzar éxitos en el futuro.

Focaliza la atención del alumno en conductas relevantes para la realización de las tareas. Las recompensas se ofrecen según los grupos y tiene que ver muchas veces con fijar metas más altas, dentro de los márgenes de la equidad.

3) MOTIVACIÓN COGNITIVO – SOCIAL (MC-S)

La perspectiva temporal futura (COMPETENCIAS: habilidades prácticas del médico generalista).

Es una variable cognitivo-motivacional: "metas y desafíos".

Es la motivación de logro por establecimiento de metas y desafíos (Bandura y Vervone 1983). El

Logro es una de las 20 necesidades psicógenas básicas según Revé (1994): superar obstáculos y llegar a un estándar alto. Esforzarse y alcanzar lo máximo.

La motivación del logro también entiende otras dos concepciones: una contempla la motivación como un impulso, es decir, como un estado de necesidad interna que empuja a la persona a actuar. Ésta puede ser considerada también como una *Motivación intrínseca* (Heyman G.D. y Dweck C.S. (1992)), la otra es la de las metas o que "Atraen" o impulsan a los estudiantes hacia la acción (ésta puede ser considerada también como una *Motivación extrínseca*). Es la voluntad de aprender. (M. Covington-2000).

COMO CENTRAR LA EDUCACIÓN EN LAS MOTIVACIONES

"El legado más importante de la educación consiste en fomentar en los jóvenes la voluntad de aprender y seguir aprendiendo toda la vida".

Les decimos a nuestros estudiantes: traigan lo suyo, por algo vinieron a estudiar Medicina, nosotros usaremos esa motivación intrínseca para desarrollar las otras motivaciones dentro de un clima de equidad: a todos las mismas oportunidades de logro. Cuando hablamos de utilizar la Asignatura Cirugía Básica y Experimental (CB y E) de la Escuela de Medicina del IUNIR como una "*herramienta motivadora del aprendizaje*" estamos hablando de que la metodología de enseñanza y aprendizaje tiende a asegurar esa *equidad* (para lo humanístico y para lo biológico) a los fines que todos desarrollen sus actividades con todos los instrumentos educativos puestos a su disposición.

Estimular el aprendizaje no es "dar más" sino dar mejor: la buena educación. En CB y E se implementa un sistema de problematización basado en dificultades crecientes y experiencias gratificantes con conceptos teóricos básicos y modificables en cada cursado, sustentada en la **teoría pedagógica activa, constructivista y de aprendizaje significativo**.

Estimulamos la motivación del logro desde la equidad en lugar la motivación de evitar el fracaso.

Cuando se teoriza sobre la "valía personal" se supone que la búsqueda de la aceptación es la principal prioridad humana y que depende de la capacidad para alcanzar logros de forma competitiva. Por lo tanto las razones para aprender se centran en evitar el fracaso. Existen centros educativos donde se agrupa de acuerdo a las capacidades o las puntuaciones.

Nosotros hemos utilizado las puntuaciones, pero para agrupar en forma "alternativa" los distintos grupos y comisiones.

Estimulamos las distintas razones para aprender.

Luego de los estudios de B.Weiner y A. Kukla en 1970, acerca de las vinculaciones entre capacidad y esfuerzo, castigo y recompensa, se aprecia que las metas de aprendizaje se presentarán asociadas a la atribución al esfuerzo, puesto que los sujetos con esta orientación motivacional tienden a ser más autorregulados y más persistentes en sus actividades. Altos niveles de esfuerzo estarían indicando bajos niveles de capacidad. Por el contrario, la rapidez y facilidad para adquirir nuevos conocimientos y realizar diversas tareas académicas estarían indicando altos niveles de capacidad.

Si bien siempre se recompensa a la capacidad, creemos que al valorar también al esfuerzo, obtendremos mejores resultados motivacionales y académicos.

Debemos concebir la motivación no en términos de impulsos “per se” sino como una búsqueda de metas, metas que atraen y seducen a los alumnos hacia el aprendizaje.

Concebir la motivación como una búsqueda de metas depende de que establezca una EQUIDAD DE MOTIVACIÓN. Todo el mundo puede experimentar el compromiso de pensar más y estar preparado para aprender más.

Investigación Acción: Nuestra teoría está sustentada en una experiencia concreta y en un proceso investigativo cuali-cuantitativo. Los resultados obtenidos desde 2002 al 2006 dan cuenta integral a las preguntas de investigación, del proceso de triangulación se desprende que tanto estudiantes, docentes y directivos del IUNIR consideran que *es pertinente dictar en la Carrera CB y E. Su metodología de aprendizaje es correcta, motivadora y facilitadora del aprendizaje. El rendimiento académico de los estudiantes que cursaron en este dispositivo de “aprendizaje basado en las motivaciones”, ha sido altamente satisfactorio y lo estamos aplicando con éxito en otras asignaturas.*