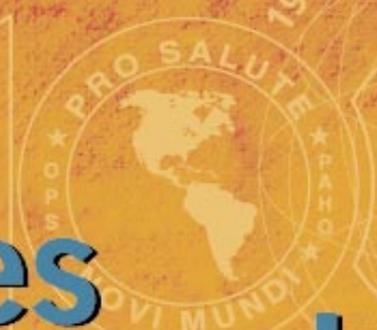
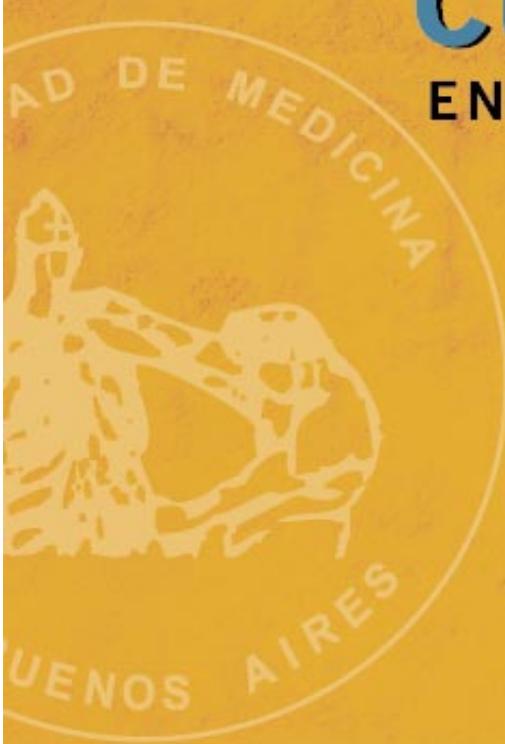


1902 - 2002



Aportes PARA UN **cambio** **curricular**

EN ARGENTINA 2001



Aportes para un cambio curricular en Argentina 2001

Universidad de Buenos Aires
Facultad de Medicina
Secretaría de Asuntos Académicos

OPS/OMS

Aportes

PARA UN **cambio**
curricular
EN ARGENTINA 2001



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Medicina



Organización Panamericana de la Salud



Organización Mundial
de la Salud

© Organización Panamericana de la Salud, 2001
© Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires

I.S.B.N. 950-710-071-7

Diseño y diagramación: Rosario Salinas
Coordinadora de edición: Lic. Nidia Schuster

Hecho el depósito que establece la ley 11.723

Este documento puede ser reproducido en forma parcial sin permiso especial pero mencionando la fuente de información.

Es el resultado de las ponencias y talleres que se desarrollaron en las *Jornadas de Cambio Curricular* en la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires.

Comisión Organizadora de las *Jornadas de Cambio Curricular* de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, año 2001

Dr. Alejandro Pulpeiro, Secretario Académico de la Facultad de Medicina

Lic. Nidia Schuster, Subsecretaria de Planificación Educativa

Dr. José Milei, Subsecretario Académico - Ciclo Clínico

Indice

Prólogo	
<i>DR. JUAN MANUEL SOTELO</i>	9
Introducción	
<i>PROF. DR. SALOMÓN MUCHNIK</i>	11
Reflexiones sobre posibles cambios curriculares	
<i>LIC. NIDIA SCHUSTER/PROFESOR DR. ALEJANDRO PULPEIRO</i>	13
Este Libro	17
Economía, ciencia, salud y educación superior	
<i>PROF. DR. ALEJANDRO PULPEIRO</i>	19
Modalidades y proyectos de cambio curricular	
<i>PROF. ALICIA CAMILLONI</i>	23
La educación médica y la educación	
<i>PROF. DR. JAIM ETCHEVERRY</i>	53
Cambio Curricular, algunas experiencias recientes	
<i>LIC. MÓNICA ABRAMZÓN</i>	59
Experiencia de reforma curricular en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Rosario	
<i>PROF. DRA. RAQUEL CHIARA, DORA DARGOLTZ, ZULMA ALECH RISSO</i>	71
Aprendizaje basado en problemas, centrado en el estudiante, orientado a la comunidad	
<i>PROF. DR. LUIS BRANDA</i>	79

Educación Médica, evaluación de las competencias	
<i>CARLOS A. BRAILOVSKY</i>	103
Escuela de Ayudantes	
<i>DR. NÉSTOR LAGO</i>	123
El problema del ingreso y una eventual reforma de los planes de estudio	
<i>PROF. DR. MARIO PARISI</i>	131
Plan curricular vigente y reforma curricular para la Carrera de Medicina	
<i>PROF. DR. DANIEL SORDELLI</i>	139
Propuesta de cambio curricular en Ginecología	
<i>PROF. DR. MÉNDEZ RIVAS</i>	147
Departamento de Salud Mental ¿Qué es la Salud Mental? Una experiencia en Medicina	
<i>PROF. DR. HÉCTOR FERRARI</i>	155
Conclusiones para reflexionar...	
<i>LIC. NIDIA SCHUSTER, PROF. DR. ALEJANDRO PULPEIRO</i>	165
Balance de las Jornadas de Cambio Curricular,	
<i>LIC. NIDIA SCHUSTER/DR. ALEJANDRO PULPEIRO</i>	171

Prólogo

Para la Representación de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en Argentina, es un honor haber contribuído al proceso iniciado por la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, para buscar una situación curricular más adecuada a su circunstancia y contexto actual y proyectado.

Es encomiable el deseo de las autoridades y la comunidad académica de cambiar una situación identificada como insatisfactoria a la luz de análisis y reflexiones llevados a cabo en jornadas específicas, en las que se han ido conformando las propuestas a considerar.

La publicación *Aportes para un Cambio Curricular en Argentina 2001* registra en grado significativo parte del proceso antes mencionado y contribuirá, no sólo a la difusión de su contenido, sino al debate que seguramente generará.

En las vísperas de su centenario, OPS continúa estimulando que la Región de las Américas cuente con la fuerza laboral más idónea en el sector de la salud, fuerza que, conformada multidisciplinariamente, actúe con eficiencia y buenos resultados ante los requerimientos de la situación de salud de la población y los desafíos en equidad y solidaridad que nuestro tiempo presenta.

Dr. Juan Manuel Sotelo
Representante OPS/OMS en Argentina
Buenos Aires, noviembre de 2001

Introducción

Palabras del Sr. Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, Profesor Dr. Salomón Muchnik

La complejidad y magnitud de la Facultad de Medicina que nos toca dirigir impone discusión, consenso y, sobre todo, una profunda evaluación de sus estructuras docentes y administrativas.

Las iniciativas de Cambios Curriculares en nuestra Facultad y en el mundo entero comienzan por una detallada definición del perfil del profesional de la salud deseado. Encontramos coincidencias acerca de las aptitudes y actitudes del profesional de la salud, destinadas a la prevención de la salud, asistir, aliviar la enfermedad, con humanidad y ética. Nos parece, en este punto, necesario establecer el diagnóstico de las falencias que condujeron a la sensación, en los claustros, de necesidad de cambios curriculares en la carrera y de permanente deuda de la Facultad de Medicina en el establecimiento de un nexo continuo entre el grado y el posgrado.

Desde el comienzo de la actual gestión, y con la aprobación del Consejo Directivo, venimos realizando desde el mes de diciembre de 2000 Jornadas, primero de *Reflexión para un Cambio Curricular*, y luego, a partir de Abril de 2001, de *Propuestas para un Cambio Curricular*. Fue invitada toda la comunidad educativa, en forma colectiva o personal, para exponer, discutir, disentir y consensuar las posibles modificaciones que hemos dado en llamar "motores de cambio".

En ese marco, que se transformó en un Foro continuo de intercambio fértil, con la participación de expertos en Educación Médica nacionales y del exterior, se expusieron las ponencias y reflexiones que ahora presentamos en este libro.

Agradecemos a todos los expositores y participantes por su aporte, que ha enriquecido nuestro panorama institucional.

Nuestro objetivo es difundir las propuestas para su amplia reflexión crítica. Esperamos el aporte de toda la comunidad educativa para el logro de los necesarios consensos.

Reflexiones sobre posibles cambios curriculares

Lic. Nidia Schuster* / Dr. Alejandro Pulpeiro**

Toda vez que se perciba la necesidad de una actualización o cambio curricular, es necesario hacer el máximo esfuerzo por lograrlo, aunque no siempre se pueda garantizar el éxito. Muchas veces nuestros esfuerzos se ven frustrados por falta de previsión o por factores externos.

Veamos qué dificultades debemos considerar para pensar en un cambio curricular viable. Se trata de dificultades que, a través de la reflexión y la acción, pueden ser elaboradas o sorteadas. Mencionaremos las tres más significativas:

1. *La gran magnitud institucional de la Universidad de Buenos Aires y su alto prestigio tradicional.* La UBA es una fortaleza académica, pero esa fortaleza, a la hora de los cambios curriculares, constituye una seria dificultad. Tengamos en cuenta la cantidad de alumnos, el arraigo de los métodos de enseñanza y, por qué no, las características propias del ser humano, en este caso de los expertos, de “delimitar su terreno” a través de la defensa de sus contenidos académicos, cada vez más extensos en función del desarrollo de la ciencia y la tecnología. Esta última característica se traduce en mayor volumen de objetivos de aprendizaje, condición no necesariamente ligada al impulso científico y tecnológico.
2. *Incumbencias del profesional de la salud.* Esta variable adquiere un peso significativo cuando queremos reformar un currículo. ¿Se trata de temor, inseguridad o de inflexibilidad académica? ¿Es cautelosa, prudencia ante los cambios y sus posibles resultados? Están presentes ambos aspectos, pero pesan mucho las miradas más tradicionalistas.
3. *Desajustes posibles en el Sistema Educativo.* La Facultad de Medicina contiene en su estructura subsistemas interrelacionados. Cuando pensamos en un cambio curricular se mueven todos los ejes de la estructura, que deben ser realineados para que el sistema siga funcionando, interna y externamente. Porque también la Facultad debe integrarse a sus macro sistemas: Universidad, país,

* Subsecretaria de Planificación Educativa de la Facultad de Medicina de la UBA.

** Secretario de Asuntos Académicos de la Facultad de Medicina de la UBA.

mundo en el que vivimos. Así podemos pensar: si agregamos nuevas asignaturas, o contenidos... ¿aumentamos la cantidad de horas del plan de estudios o debemos redimensionar los contenidos de las demás asignaturas? Podríamos llegar a tener un estudiante sin graduarse durante más de 12 años debido al plan de estudios y no a sus propias dificultades.

Si queremos modificar el ingreso a la carrera no podemos dejar de pensar en las características de la Universidad, de nuestra sociedad, en los valores de equidad, así como en la calidad de formación del médico.

Si modificamos los métodos de enseñanza, ¿están capacitados nuestros docentes para implementarlos? ¿Podemos hacerlo en forma masiva? ¿Cómo influye la cantidad de alumnos? ¿Vamos a seguir evaluando los aprendizajes con métodos tradicionales? ¿Tenemos los recursos didácticos disponibles?

Se trata, sí, de tres grandes dificultades. Con ellas se enfrenta la auto-percepción de la necesidad de cambio. Aparece en la inquietud de los claustros; también en el grado de insatisfacción de estudiantes, graduados, docentes y de la misma sociedad.

Citando al Dr. Mario Rovere podemos decir que “una reforma curricular hay que merecérsela”. No es una imposición externa ni un impulso no meditado.

No vamos a citar otras dificultades porque son muchos los aspectos que nos alientan al cambio:

1. *Los requerimientos de la sociedad en que vivimos.* En cuanto al dilema formación vs. información, a la capacidad de razonamiento científico-clínico, social y ético para resolver problemas, a la capacidad de aprender a aprender, de comunicarnos e informarnos en forma permanente, a la necesidad de actualizarse científica y tecnológicamente, al desarrollo del pensamiento anticipatorio, en fin, a los requisitos del perfil del profesional de la salud que necesitamos.
2. *La oportunidad que nos brinda la actual gestión de la Facultad de participar.* Única forma de generar un cambio verdadero. Este espacio abierto de reflexión compartida nos moviliza mucho más de lo que creemos, probablemente modifica nuestra visión a largo plazo, más allá de lo que eventualmente pudiera quedar plasmado en un currículo. No debemos caer en la tentación de centrar la necesidad de los cambios sólo en la Educación Médica; es probable que la mayor inquietud deba focalizarse en la práctica médica actual sometida a los cambios que la sociedad impone. Es probable que sean los recién graduados los mejores informantes acerca de los cambios necesarios.

3. *La calidad de los profesionales que integran nuestros cuadros docentes.* Es de destacar su motivación para participar y para actualizar la docencia. Hemos leído propuestas interesantísimas, muy elaboradas, bien planificadas, que quizás no sean posibles de implementar masivamente en su totalidad y en todas las carreras. Sin embargo, pueden constituirse en “motores de cambio”, por ejemplo, incorporando en el plan de estudios módulos con créditos, talleres, seminarios, optativos u obligatorios, para distintas carreras de esta Facultad, previendo la modificación de métodos de aprendizaje con dinámicas de seminario, donde los alumnos expongan temas de integración o de actualización científica, con coordinación docente, buscando el mayor rendimiento de los aprendizajes, la mayor adaptación al mundo informatizado en el que vivimos. También se pueden revisar los mecanismos de movilización entre las carreras, la adecuada utilización de créditos de integración y la generación de certificaciones o títulos académicos intermedios.
4. *La creación de un área de Planificación Educativa.* En la que estamos involucrados. Tiene como objetivos:
 - Evaluar en forma continua el proceso de enseñanza y aprendizaje de todas las carreras.
 - Evaluar y actualizar los currículos en forma permanente, instalando esta actividad en forma sistemática en las reuniones intra e inter departamentales.
 - Capacitar para el cambio curricular.
 - Asesorar y asistir a los equipos docentes para la planificación y gestión de innovaciones educativas.
 - Promover líneas de investigación-acción en educación médica.
 - Modificar algunas estructuras de la carrera docente de nuestra Facultad de ya larga tradición, que por la misma razón puede tener áreas que deberían actualizarse.
 - Estimular el mejor desarrollo y generalización de las Escuelas de Ayudantes difundidas en el ciclo biomédico y dar mayor fuerza a los aspectos pedagógicos.
 - Alcanzar acuerdos con respecto a los núcleos temáticos que se detectan como debilidades que deben ser analizadas para generar un proceso de actualización curricular viable en nuestra Facultad.

Un cambio curricular, participativo, racional, reflexivo, se debería plasmar en un documento con visión de futuro, a corto, mediano y largo plazo. Deberíamos lograr, en esta instancia, un currículo flexible que nos permita realizar cambios paulatinos y probar esos cambios, evaluarlos. De

modo que esa evaluación nos posibilite capacitarnos y elaborar los recursos didácticos necesarios para concretar el cambio con éxito. Un currículo que nos ayude a ir logrando una buena articulación de los subsistemas para garantizar el funcionamiento del sistema *in toto*.

Al principio dijimos que, a partir del balance entre debilidades y fortalezas, debemos pensar en estrategias de acción, que se reflejen en el currículo, que contemplen su viabilidad, con la atención puesta en la realidad económica y social de nuestro país.

Para dar un ejemplo negativo, podemos evaluar el ingreso y encontrar soluciones mirando sólo hacia la calidad educativa. De este modo negaríamos la realidad social y la inequidad que significaría un ciclo evaluativo que no tenga en cuenta las posibilidades de desarrollo intelectual de los estudiantes hasta los 18 años. Posiblemente esta estrategia serviría para ubicar a muchos jóvenes en el casillero de los que no pueden seguir una carrera superior que responda a sus intereses.

Al respecto, es interesante observar que si bien en las primeras páginas de toda reforma curricular se define un perfil de profesional de la salud fundamentalmente humanista, sensible a las necesidades sociales, familiares, psicológicas, a pesar de ello se somete al aspirante a una selección que evalúa sus capacidades en Matemáticas, Física, Química. Recién se lo pone en contacto con el cuidado de la salud y la atención de pacientes en el cuarto año de su carrera, después de tres años de valorizar sólo su cúmulo de conocimientos científicos.

Este tipo de selección no solamente puede representar un filtro a verdaderas vocaciones sino que incorpora aspirantes con aptitudes hacia otros patrones de formación.

¿No deberíamos encontrar estrategias que permitan una mayor movilización entre carreras orientadas a profesiones de la salud, a través de espacios de aprendizaje, acreditables académicamente, pero optativos para algunas carreras y obligatorios para otras?

Ello permitiría que el estudiante, en la medida en que va percibiendo sus dificultades en una carrera, pueda ir orientando sus estudios hacia otra. Estos espacios también permitirían oportunidades para definiciones vocacionales. No estaría de más, entre otras cosas, revisar los mecanismos generales de equivalencia total o parcial de asignaturas, pensar en modular algunas materias del ciclo biomédico.

Aprender a aprender, actualización científica permanente de nuestros profesionales... ¿Cómo lo logramos? Es evidente que los estudiantes, en su ciclo de grado, deberían pasar, por ejemplo, por experiencias de metodologías de aprendizaje independiente, elaboración de la información disponible en el mundo informatizado. ¿Acaso no podríamos generar espacios flexibles, optativos, con créditos, durante el ciclo clínico, que motiven el

interés en el posgrado, invitando a los docentes de posgrado a que participen en la formación de grado? Todos tenemos interés en ofrecer su producto: la educación continua.

Otro tema vigente es el tema presupuestario. ¿Qué estamos haciendo en forma efectiva para transferir nuestros productos a la sociedad que los requiere sin renunciar a nuestra libertad académica?

¿Podemos modificar nuestros arraigados métodos de enseñanza sin evaluación institucional, sin capacitación o actualización docente?

Esto también debe preverse en un proyecto educativo de cambio curricular. Es importante prever los mecanismos pedagógicos y administrativos que permitan proteger, supervisar y evaluar las innovaciones educativas que se gesten en el futuro próximo, en función de su mayor generalización, si correspondiera, para un futuro no tan próximo.

En síntesis: toda reforma curricular necesita la participación de todos los actores para seguir adelante, no se puede hacer cambios que no hayan sido consensuados. Estos cambios pueden ser hoy sólo motores para un cambio futuro. Pero debemos empezar, todos juntos. No podemos postergar su inicio. Todos lo sabemos, la sociedad lo reclama.

Este libro

La Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires generó desde Diciembre de 2000 un espacio de reflexión compartida, invitando a toda la Comunidad Universitaria a exponer y analizar las inquietudes respecto del cambio curricular. En estas Jornadas de Reflexión y Propuestas de cambios curriculares se analizaron temas que hemos ordenado desde lo general a lo particular:

Comenzamos con una exposición del Dr. Alejandro Pulpeiro que nos ubica en el contexto general de nuestra Universidad: “Economía, ciencia, salud y educación superior”.

¿De qué hablamos cuando hablamos de un cambio curricular? Partimos de una amplia y clara descripción en “Modalidades y Proyectos de Cambio Curricular” desarrollados por la Profesora Alicia Camilloni, para luego analizar en términos críticos y generales nuestra propia realidad en “La Educación Médica y la Educación”, del Profesor Dr. Guillermo Jaim Echeverry. Se desarrolla un amplio panorama de procesos de reformas en “Cambio curricular, algunas experiencias recientes”, de la Licenciada Mónica Abramzón, y “La experiencia de reforma curricular en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Rosario”, a cargo de su Decana la Profesora Dra. Raquel Chiara, y Profesoras Dora Dargoltz y Zulma Alech Risso.

¿Qué cambios en los métodos pedagógicos son necesarios en la formación del profesional de la salud que deseamos? El Profesor Dr. Luis Branda

nos brinda sus aportes en “Aprendizaje basado en problemas, centrado en el estudiante, orientado a la comunidad”, y el Dr. Carlos A. Brailovsky en “Educación médica, evaluación de la competencia”. La problemática de la capacitación docente fue analizada en “Escuela de Ayudantes”, a cargo del Prof. Dr. Néstor Lago, si bien es un tema que impregna todas las propuestas de cambio curricular.

Los aportes de cambios posibles en los planes de las carreras son analizados por un investigador de ciencias básicas, el Dr. Mario Parisi, en “El problema del ingreso y una eventual reforma de los planes de estudio” y por el Profesor Dr. Daniel Sordelli, en “Plan curricular vigente y reforma curricular para la Carrera de Medicina”. El relato de experiencias innovadoras que se están desarrollando actualmente en nuestra Facultad aparecen en “Propuesta de cambio curricular en Ginecología”, del Profesor Dr. José María Méndez Ribas y en “Departamento de Salud Mental ¿Qué es la Salud Mental? Una experiencia en Medicina”, del Profesor Dr. Héctor Ferrari.

En el apartado de Conclusiones, no podía faltar la opinión de los alumnos, así como una reflexión final respecto de expectativas y posibilidades para lograr una mayor flexibilidad curricular, privilegiar contenidos de Atención Primaria de la Salud, orientar la formación hacia las necesidades de la comunidad, fomentar la solidaridad social y el trabajo comunitario, estimular la integración del equipo de salud, la integración Ciclo Biomédico – Ciclo Clínico y la interacción intra e inter departamental.

Otros temas que son de interés para nuestra Facultad y que, lamentablemente, no hemos podido incluir en este libro, seguirán siendo analizados y expuestos a la comunidad universitaria, como por ejemplo:

- Internado Rotatorio: Experiencia actual.
- Experiencias innovadoras en Pediatría.
- Evaluación de los conocimientos del Ciclo Biomédico.
- La enseñanza de las Humanidades.
- El ingreso y permanencia del alumno en las carreras.

Este libro deja estos y otros temas abiertos al aporte de toda la comunidad universitaria. ¿Cómo tratar estos temas? Es necesario que nuestro aporte tenga en cuenta estrategias, posibilidades o requisitos para su realización, su viabilidad y/o dificultades, ya sea a nivel de los aprendizajes, de la docencia, administrativas o presupuestarias. Contamos con la participación de todos los involucrados. Convocamos a nuestros lectores a participar en este proceso, para acompañarnos en este camino que iniciamos en la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires y que esperamos concretar con acciones que posibiliten los cambios curriculares que requiere nuestra comunidad.

Economía, ciencia, salud y educación superior

Prof. Dr. Alejandro Pulpeiro*

Mi disertación está referida a economía, ciencia, salud y educación, y por qué es esto: porque estamos viviendo una crisis política y económica que desembocó en lo que ya ha sido bautizado como el efecto Tango, a semejanza del efecto Tequila y otros efectos que se han desencadenado en el mundo y provocado realmente conmoción. Me pareció que mencionar estas relaciones entre la economía, la ciencia, la salud y la educación, era una exigencia y una obligación.

También se me ocurrió llamarlo “Arquímedes, la riqueza y la educación”. Trascendió mucho una frase de él que decía “dadme un punto de apoyo y una palanca lo suficientemente larga, y moveré al mundo”. El principio era bueno y adecuado de acuerdo con las ideas corrientes en la época: el mundo que habitábamos era una esfera, pero fija, quieta, no rotaba sobre su eje ni se trasladaba alrededor del Sol y se suponía que se podía encontrar algún punto de apoyo y evidentemente con una palanca suficientemente larga se podía mover. No era tan así, porque después descubrimos, a través de los físicos también, que cada día es más inestable, y ahora hay una serie de efectos en el mundo que ya comprometen a los países, como el Efecto Invernadero y todo ese tipo de fenómenos que están cambiando la ecología y la estabilidad del sistema. Lo que me parece es que en este nuevo milenio, la palanca que mueve al mundo realmente, no es otra cosa que el dinero, así nos lo señalan a diario los mentores y los gurúes del mundo globalizado, del fin de la historia, de la economía de mercado, y esto trae como resultado una cada vez más asimétrica distribución de la riqueza. Nosotros, los de mi generación, creíamos que la riqueza era el bienestar social de la población. Este concepto incluye la equidad en la distribución de los bienes y de las posibilidades de crecimiento humano. Teníamos también incorporado el concepto de desarrollo humano, social y económico, a través de la educación y del desarrollo tecnológico y científico, no ligado exclusivamente a la acumulación del dinero. Nos parece, por la ignorancia de los principios que rigen la economía, que el diseño de los presupuestos de una nación debería estar orientado a los logros

* Secretario de Asuntos Académicos de la Facultad de Medicina de la UBA.

mencionados: salud, ciencia, educación, más que a cumplir con las pautas que establecen los centros de poder para recuperar sus inversiones y resarcirse del endeudamiento que generan en estos mismos países. Es sabido que desarrollo tecnológico no implica necesariamente un avance para los pobladores del planeta, basta como ejemplo la tecnología de los armamentos y los tóxicos. En la base del problema están íntimamente ligados el desarrollo del aparato educativo y el desarrollo científico. Cuando decimos desarrollo científico estamos involucrando ciencia pura, aplicada y desde luego humanística en su sentido más amplio y con una visión interdisciplinaria.

Llegados a este punto ya no nos guía la intuición sino la evidencia de que estamos sufriendo año tras año una merma en los presupuestos dedicados a la educación, salud y ciencia en relación con el PBI. Está claramente demostrado que el deterioro del bienestar se incrementa dramáticamente en progresión prácticamente geométrica con la caída de la inversión en educación, ciencia y tecnología. Atiéndase que yo digo inversión en el punto en que los economistas que nos guían dicen *gasto*. Ellos hablan de gasto en educación, de gasto en salud, no conciben la idea posible de que ésta sea una inversión redituable a corto o a largo plazo. Mi intención es significar desde el comienzo de estas jornadas cuál es el contexto difícil en el que debemos desarrollar nuestras propuestas. Evidentemente, la pirámide está invertida y sustentada ahora por su vértice, condición harto peligrosa en lo que hace a su estabilidad. Me parece que ha llegado el momento de volver a consultar con Arquímedes, ser creativos: ¿cómo hacerlo sin presupuesto? Aún aceptando que para mejorar la educación parcialmente se necesita dinero, también debemos preguntarnos en este contexto qué podemos mejorar con lo que tenemos o generando fondos genuinos. Desde nuestra realidad, tomando conciencia de nuestras debilidades y fortalezas, podemos analizar algunas propuestas innovadoras que no signifiquen grandes inversiones, por ejemplo analizar cómo flexibilizar las carreras, ofreciendo módulos optativos dirigidos al equipo de salud, enriquecer el Internado Rotorio con ofertas curriculares optativas, propuestas desde todas las unidades académicas, evaluadas centralizadamente, con el objetivo de acercar y orientar al alumno al estudio de posgrado y a su educación continua. La Facultad debe ser una transición entre el pregrado y el posgrado, y el estudiante tiene que reunir los elementos necesarios para poder continuar con la educación permanente en ciencias de la salud.

Es importante también que cada equipo docente, a partir de su capacitación pedagógica, se proponga introducir metodologías innovadoras que capaciten al futuro profesional en la resolución de problemas, integrando, en lo posible, el ciclo Biomédico con el Clínico. Seguramente se pueden dividir las horas teóricas en función de dicho objetivo, asegurando la búsqueda

da de la información y el necesario conocimiento a través del estudio independiente.

La propuesta es generar desde la Secretaría Académica una estructura que permita establecer, a posteriori, un departamento técnico dedicado a la evaluación de los contenidos curriculares y de la calidad de la enseñanza que estamos impartiendo. Una vez que tengamos el equipo humano trabajando y que tengamos la manera de generar los recursos, le daremos forma a través de la legislación, que en nuestro caso se hace a través del Consejo Directivo de la Facultad. Nos ha parecido frustrante empezar a trabajar sobre la base de propuestas o proyectos, en muchos casos alejados de la realidad, y estamos trabajando sobre la base de hechos, es decir, este Departamento estará dedicado a lograr la mayor participación y consenso posibles entre los docentes de la casa para lograr la coordinación entre las distintas carreras, otorgando una mayor flexibilidad curricular que permita un cierto pasaje entre carreras y un espacio de opción personal del alumno, acercándolo y orientándolo en los últimos años de su tránsito por la casa a los estudios de posgrado. Una metodología de estudio actualizada, acorde con los requerimientos de la sociedad en que vivimos y atenta a lograr un perfil profesional pertinente. Y además asesorar, capacitar, gestionar y asistir administrativamente el desarrollo de innovaciones educativas y cambios curriculares consensuados. No escapa a nuestro criterio, y estamos trabajando muy intensamente en esa área, la urgente necesidad de acreditar a las unidades y hospitales asociados con un estándar de calidad que sea acorde con los objetivos finales que buscamos. Queremos estimular las investigaciones y estudios de Pedagogía y Educación Médica, buscando la interacción con otras unidades académicas de la UBA, la OPS (Organización Panamericana de la Salud) y otros organismos similares. De hecho, estamos recibiendo el apoyo de la OPS en lo que hace a la visita de los especialistas que han concurrido a las reuniones que se iniciaron en el mes de diciembre, a poco tiempo de que el Decano Profesor Dr. Muchnik se hiciera cargo de la conducción de esta casa.

Para lograr nuestros objetivos, necesariamente requerimos la participación de todos. Estamos todos involucrados en la necesidad evidente de mejorar y actualizar nuestro planes de estudio, sin menospreciar la realidad económica en la que vivimos.

Modalidades y proyectos de cambio curricular

Prof. Alicia W. de Camilloni*

¿Qué significa un cambio curricular? La respuesta a esta pregunta requeriría en verdad presentar una historia previa del currículo universitario, explicar qué es un currículo y en qué medida esta palabra, que se introduce en el léxico en la Argentina en 1970, representa un cambio respecto de la expresión “plan de estudios” con la que nos hemos manejado durante mucho tiempo.

La palabra *currículo*, efectivamente, se introduce desde el idioma inglés en casi todas las lenguas del mundo y representa una modificación de criterio respecto de cómo se deben definir, cómo se deben conceptualizar y cómo se deben diseñar los programas de formación en todos los niveles de la educación. En este caso nos interesa la formación en el nivel universitario.

Algunas de las preguntas que conducen a este cambio conceptual son las siguientes: ¿Qué implica la utilización de la palabra “currículo”? (Su frecuente mal uso nos sugiere que es necesario señalar que en español *currículo* es un sustantivo de género masculino.) Su empleo es el resultado de un proceso que se inicia en el momento en que realmente se pone en duda qué es lo que se está haciendo en las instituciones educativas y qué es lo que se debe hacer en ellas.

La teoría del currículo comienza a constituirse a principios del siglo XX y pone en duda lo que las tradiciones, como capas geológicas, habían ido acumulando en los programas de formación que se ofrecían en las escuelas y en las universidades. Este proceso estuvo acompañado, por supuesto, por una revisión crítica acerca del papel social que tienen las instituciones educativas. Fue una de las consecuencias de la creación de los sistemas nacionales de educación en el tiempo del surgimiento de los estados-nación y de la interrogación consiguiente acerca de cuáles son las funciones sociales que las escuelas deben tener.

A comienzos del siglo XX se fue constituyendo un corpus teórico, “la teoría del currículo”, que fue planteando la necesidad de enriquecer el pensamiento y en consecuencia el trabajo de diseño de estos programas de formación. Cuando afirmamos que los va enriqueciendo es porque ya no se piensa que un plan de estudios es sencillamente una secuencia organizada

* Secretaria de Asuntos Académicos de la Universidad de Buenos Aires.

de asignaturas, sino que la construcción del concepto de programa de formación implica que se trata de un objeto más complejo, que es algo que llevado a la práctica genera diversas experiencias en los estudiantes y que estas experiencias, que son decisivas en el tipo de aprendizaje que los alumnos realizan, están determinadas no sólo por el nombre de las materias, por un conjunto de títulos de temas para cada una de estas materias, estos es, por los programas de cada materia, sino que dependen de manera significativa de las formas en que se enseñan, de las modalidades con que se evalúan los aprendizajes y de los ambientes institucionales donde se llevan a cabo.

Por ende, el currículo ya no es algo que se pueda definir simplemente por lo que está escrito en un papel, sino que tiene que ver con lo que algunos han denominado el “currículo en acción”; el currículo que se lleva efectivamente a la práctica.

Así, pues, hay un currículo que es el “currículo establecido”, el currículo que está escrito, que uno puede obtener yendo a la ventanilla de la facultad cuando dice “me da por favor el currículo o el plan de estudios” y recibe unos papeles en los que está escrito un listado de materias, descritas a veces por los contenidos mínimos de los programas de cada una de ellas, donde figuran también las correlatividades que los alumnos tienen que cumplir, a veces también el número de horas que tiene cada una de las materias, la duración en semestres o cuatrimestres, también con frecuencia las normas pedagógicas, el régimen de promoción y los sistemas de calificación de la facultad, normas sobre cómo mantener la regularidad como, por ejemplo, el porcentaje de asistencia para conservar la regularidad.

Este currículo, el “currículo establecido”, no siempre es igual al currículo realmente enseñado y suele haber diferencias entre lo que está escrito y lo que es enseñado. Cabe preguntarnos, entonces, ¿por qué no todo lo que está escrito es enseñado? o ¿por qué se enseñan muchas cosas que no son las que están escritas? o también ¿por qué en el momento de enseñarlas se produce una interpretación acerca de lo que está escrito que determina la naturaleza de lo que efectivamente se enseña?

La universidad como institución se caracteriza, como lo afirma Franz van Vught, por la enorme difusión de la capacidad de tomar decisiones que hay en el interior de su organización. Todos toman decisiones en la universidad, las toma el Consejo Directivo, el Decano, están en capacidad de tomar decisiones cada uno de los departamentos, cada uno de los profesores y también cada uno de los auxiliares docentes. Estas decisiones determinan en última instancia qué se enseña, porque el cómo se enseña define el qué se enseña. En consecuencia, el currículo realmente enseñado no siempre es igual al currículo establecido.

Cuando hablamos entonces de *cambio curricular* podemos referirnos al cambio del diseño curricular, de lo que está escrito, podemos hablar del

cambio de lo que es realmente enseñado o podemos hablar de un cambio en ambos.

Por lo tanto, cuando se decide efectuar cambios en el currículo, debemos preguntarnos con claridad qué es lo que pretendemos solucionar e identificar, cuáles son nuestros problemas más importantes. Pero un principio básico en estos asuntos es que siempre, si hay algo que queremos cambiar, si hay un malestar respecto de lo que se está enseñando, con seguridad el cambio que necesitamos lograr es el cambio de lo que realmente se enseña. Nos estaremos refiriendo, pues, no a lo que está escrito en los papeles solamente sino a aquello que realmente se enseña en la institución. En ese caso, hay que preguntarse si para cambiar lo que realmente se enseña es necesario también cambiar el diseño curricular. Esta es una pregunta esencial porque a veces está escrito algo que estaba bien escrito, pero los problemas surgieron cuando se llevó a la práctica, en la etapa de su implementación. Habría que trabajar, entonces, en los problemas de implementación y no necesariamente en un nuevo diseño.

William A. Reid (1961, 1998) decía que un cambio curricular es una forma de cambio sociocultural muy profundo. Si nosotros queremos cambiar realmente el currículo que se enseña y no solamente lo que está escrito en los papeles, y no aludo al pequeño cambio que implicaría sacar una materia e introducir otra, sino de un cambio serio, aunque ese cambio estuviera escrito en los papeles, si no se tradujera en un cambio muy profundo no sería efectivo, no existiría en la realidad.

Cuando estamos definiendo al cambio como *sociocultural* es porque nos referimos a un cambio institucional, esto es, profundo y que afecta a los distintos aspectos de la vida institucional.

En el proceso de cambio curricular que nos interesa, entonces, se ponen en juego cambios y transformaciones profundas en las distintas dimensiones de la vida institucional. En primer lugar se ponen en cuestión los propósitos de la institución. Hay que reflexionar nuevamente acerca de ellos, también hay que pensar de qué manera se van a utilizar los medios y los recursos disponibles. Cuando estamos hablando de recursos aludimos a todo lo que se pone a disposición para llevar a la práctica un programa de formación y, por supuesto, también, a la estructura organizativa. Si nosotros no pensamos en modificar también la organización para ponerla al servicio del cambio sociocultural probablemente nada ocurra. Pueden producirse cambios muy pequeños y hasta engañosos. Ocurre que cuando la transformación queda localizada en una parte del currículo, aunque responda a la adopción de una nueva política académica y de propósitos institucionales distintos, si no hay un cambio en la mentalidad y en la estructura organizacional, el cambio simplemente se deposita en ese sector y queda limitado a él. Esto constituye un doble riesgo. En primer lugar, convierte al

cambio en una modificación superficial y, en segundo lugar, lo hace muy vulnerable y fácil de eliminar. Ha ocurrido, por ejemplo, que en planes de carreras en el campo de la salud el cambio quedó depositado en la introducción de una asignatura con el nombre o sobre la problemática de la Salud Pública. En esas condiciones, sólo unos pocos docentes tuvieron que enfrentar el cambio. Deshacer el cambio fue muy sencillo ya que era suficiente quitar la materia. El denominado “cambio curricular” quedó bajo la responsabilidad de determinados docentes o cátedras. No se extendió al conjunto y lo que parecía ser una transformación se reveló superficial. No había habido en la trama curricular ninguna revisión seria, ninguna reorganización sustancial y, aunque los propósitos estaban claros, aunque se sabía por qué se había introducido esa innovación, su anulación en la práctica y en la documentación pudo efectuarse con cierta facilidad y sin mayores consecuencias evidentes.

Cuando la innovación queda localizada en un solo punto, al no introducirse realmente en la estructura general de las relaciones que implican definir y poner en marcha un currículo, es muy sencillo diseñarla e implementarla. Por esta razón es sencillo también anularla y volver al currículo anterior. Para ello es suficiente reemplazar sencillamente una materia por otra. Este puede ser un ejemplo de que cuando se piensa en esta forma un currículo, los cambios nunca son cambios profundos sino superficiales.

Decíamos, entonces, que es necesario preguntarse si es imprescindible cambiar el currículo establecido porque a veces lo que hay que cambiar es la organización académica, la forma de implementarlo, las relaciones internas dentro de la institución o la distribución de recursos. Así pues, cuando nos preguntamos por el cambio curricular tenemos que interrogarnos sobre las razones por las que queremos cambiar, si el problema está en el diseño curricular, si el problema está en la implementación o si el problema está en ambos.

Puede ser que se trate, efectivamente, de un problema de diseño. El currículo no ha sido bien pensado, o no fue bien resuelta la organización curricular, puede ser que en apariencia esté muy bien definido en los papeles pero que no haya condiciones favorables. No hay personal capacitado, por ejemplo, o hay situaciones de distinta naturaleza que impiden que operen como obstáculos para resolver el problema en la práctica.

Definir un currículo no es una tarea sencilla. Esta tarea que Uds. han emprendido es una labor complicada porque pone en juego todas las concepciones que tienen las personas acerca de la educación, del conocimiento y de la profesión. Si antes dijimos que en la universidad hay una extrema difusión de la capacidad de tomar decisiones, en el trabajo de diseño curricular las que se ponen en juego son las concepciones que tienen las personas que están tomando decisiones. Por esta razón es que, en última

instancia, en lo que respecta al currículo, comprendidos los niveles de diseño y los niveles de implementación, todos toman decisiones, incluidos los estudiantes que son los que deciden finalmente qué es lo que van a estudiar en serio, en profundidad, y qué es lo que van a estudiar superficialmente. Todas estas decisiones asociadas al diseño y a la implementación del diseño curricular son propias de la comunidad universitaria.

Entre las concepciones que desempeñan un papel fundamental se encuentran las teorías, por ejemplo, sobre el significado del conocimiento. ¿Qué significa conocer? Una institución de educación superior como una escuela primaria se ocupa de que sus alumnos conozcan. Esto es indudable, pero ¿qué significa conocer? Es innecesario recordar que hay distintas teorías acerca de cuál es la naturaleza del conocimiento, pero también hay distintas teorías acerca de cómo se construye el conocimiento. Algunas de esas teorías tienen una referencia específica a la naturaleza del conocimiento que se construye en cada disciplina. Así pues, también hay que responder a la pregunta sobre cómo se construye el conocimiento en cada una de las disciplinas que se enseñan.

Quien enseña pone en acción su idea acerca de cómo se construyó el conocimiento de su propia disciplina y tiene una idea acerca de cómo aprenden los alumnos, de cómo los alumnos construyen el conocimiento en general y, en particular, en su propia disciplina.

Otras cuestiones se van añadiendo. Entre ellas, ¿cuáles son las características de los estudiantes que recibimos? ¿Son estudiantes que están capacitados? ¿Todos están capacitados para aprender o solamente algunos? Se trata de reflexiones que se hace cada uno de los docentes de manera cotidiana: ¿todos los estudiantes son capaces de aprender o mi función como docente universitario es identificar a aquellos estudiantes que son capaces de aprender y, por lo tanto, seleccionarlos, promoverlos y dejarlos avanzar?

Son definitorias para nuestras decisiones acerca del currículo las ideas que tenemos acerca de quiénes aprenden y cómo aprenden. Y entre otras cuestiones, es de la mayor importancia la respuesta a la pregunta que se refiere al tipo de graduados que queremos formar. Ésta preside cada una de las decisiones que tomamos. Un problema mayor es, en consecuencia, cómo relacionamos la disciplina que cada uno de nosotros enseña con esta imagen que tenemos del graduado que en términos generales queremos formar. Es este uno de los núcleos más complejos de resolver en relación con el diseño curricular. ¿Cómo se relaciona cada uno de nosotros con esa concepción del graduado que queremos formar? ¿Cómo es que se forma un profesional? ¿Cómo se forma un investigador?

Hay acuerdo respecto de que lo formamos a partir de que distintos “grupos de personas” (prefiero no llamarlos por ahora ni cátedras, ni departamentos sino “grupos de personas”) trabajan en conjunto para que nuestros

estudiantes aprendan. ¿Qué relación hay entre este trabajo de cada uno de estos grupos y el graduado que nosotros queremos formar? La respuesta a estas interrogaciones implica que en la definición de un programa de formación se ponen en juego teorías que hay que explicitar claramente. Para eso, los que participan en las tareas de diseño tienen que pensar en estos asuntos, hacer conscientes sus ideas y las implicaciones que resultan de ellas, a veces sencillamente escribirlas, discutir las y consensuar, y no me refiero a que todos tengan que ponerse de acuerdo ya que no hay institución universitaria en la que todos se puedan poner de acuerdo. No existe porque no sería una universidad.

Por lo tanto, es seguro que va haber distintas visiones, ¿cómo se negocian esas distintas visiones? ¿Cómo se administran los conflictos acerca de esa distintas visiones? Este es otro de los temas fundamentales del diseño curricular.

Hay más teorías que es preciso trabajar. Por ejemplo, ¿cuáles son las relaciones entre la enseñanza y el aprendizaje? ¿Creemos que si se enseña de una determinada manera los alumnos van a aprender y van a hacerlo tal cual pretendíamos que ellos aprendan? ¿Cuáles son las estrategias de enseñanza que tenemos que utilizar para que los alumnos realicen determinados tipos de aprendizajes? Son cuestiones de muy difícil resolución. En realidad hay mucha bibliografía sobre este tema, sobre las estrategias de enseñanza, los aprendizajes que realizan los alumnos en función de la utilización de esas estrategias y las brechas que hay entre aquello que se enseña y lo que el alumno aprende, sobre el por qué y las causas de esas brechas. Cada vez resulta más claro que no podemos hablar de “un proceso de enseñanza-aprendizaje”. Esa es una expresión que hoy para nosotros está prohibida, porque sabemos que no se trata de un proceso, porque son dos procesos totalmente diferentes ya que una cosa es enseñar y otra es aprender. Puedo enseñar y el otro aprender otra cosa que lo que yo enseñe, puedo creer que estoy enseñando algo y en realidad estoy enseñando otra cosa. Por lo tanto, esta cuestión de las relaciones entre enseñanza y aprendizaje y las relaciones que debe haber entre docente y alumno son fundamentales en la definición de un programa de formación.

Otra dimensión debe ser también considerada. ¿Cuáles son las funciones de la institución? ¿Cuáles son las funciones de una facultad de medicina? ¿Cuáles son las funciones de la universidad? ¿Qué relaciones se postulan entre la función científica, la función de formación de profesionales e investigadores y la función social? Respecto de estos temas es seguro que se encontrarán distintas concepciones.

Pero también hay distintas concepciones en lo que se refiere a los modelos de currículo. No es lo mismo utilizar un modelo de currículo que otro,

y este es el tema del que nos vamos a ocupar después de esta introducción a la compleja cuestión del cambio curricular.

Dijimos antes que hay teorías que son fundamentales a la hora de elaborar un diseño curricular y que también son fundamentales cuando se enseña, cuando se programa qué se va a enseñar y cómo se va a enseñarlo. Todas esas teorías son fundamentales en razón de que sin teorías no hay diseño curricular.

Pero un diseño curricular es un instrumento, un objeto para llevar a la práctica acciones pedagógicas y no puede existir sólo en los papeles o en el pensamiento. Cuando pensamos en un programa de formación lo hacemos en términos de su implementación. Si así no lo hiciéramos, nos encontraríamos en situación similar a la de quien pensara diseñar un proyecto de investigación y no se preguntara cómo hacer el trabajo. Cuando pensamos en encarar un trabajo de investigación y preparamos un proyecto, estamos pensando siempre en cómo establecer la traducción de nuestra curiosidad intelectual, de nuestra búsqueda, en términos de qué es lo que vamos a *hacer*. Podríamos comenzar con unas ideas acerca de lo que queremos investigar y con qué enfoque o desde qué problema vamos a comenzar a avanzar, pero la definición del proyecto siempre exigirá que sea pensado en términos metodológicos, esto es, definiendo procedimientos y tareas, qué se va a hacer primero, qué después y cómo se lo va a hacer.

Es necesario remarcar que un diseño curricular es necesariamente un trabajo que se hace para llevar a la práctica. Sin la práctica no tiene sentido pensar en un diseño curricular, por eso, además de las teorías que antes mencionamos, las consideraciones prácticas están en el centro de cualquier reflexión curricular. Cuando pensamos cuál va a ser el programa de formación de una carrera, nos tenemos que preguntar necesariamente cómo lo llevaremos a la práctica. Porque el criterio de la práctica será determinante también respecto de las decisiones. La práctica coloca restricciones en la planificación, ya que hay acciones que se pueden realizar y otras que no se pueden realizar. Joseph Schwab¹, un biólogo que se especializó en temas curriculares, afirmaba que de un currículo no se puede decir que es verdadero o falso. Solamente de las teorías se puede decir que son verdaderas o falsas. Así pues, de un diseño curricular no se puede predicar que es verdadero o falso. Aunque debe sustentarse en teorías, en última instancia se define en la práctica. Se puede afirmar que se puede llevar a la práctica, que es mejor o que es peor, pero no se puede sostener que es verdadero o falso.

Los diseños curriculares que son proyectos para llevar a la práctica son factibles o no son factibles, nunca son perfectos, siempre son perfectibles;

¹ Joseph Schwab (1973): *Un enfoque práctico como lenguaje para el curriculum*. Buenos Aires, El Ateneo.

siempre son aquellos que se elige como mejor solución en las situaciones prácticas en las que uno se encuentra. No es raro que en el proceso de diseño curricular los responsables del diseño se encuentren con que después de trabajar un tiempo, el esbozo de diseño contenga 45 materias. Sabemos que un diseño curricular no debería tener 45 materias, que son muchas porque implican una fragmentación muy grande del conocimiento o una duración excesiva en el tiempo. Ante estas situaciones, en las que, por ejemplo, se extiende demasiado la duración de la carrera, no hay una teoría científica cuya aplicación pueda resolver los problemas. Es en la negociación con las personas que lo van a llevar a la práctica que se trata de encontrar las mejores soluciones. No quiero decir que un currículo tenga el mismo valor que tendría otro cualquiera. No estoy afirmando que porque no se puede decir de él que es verdadero o falso significa que no se le puedan aplicar otras escalas de valores. El diseño tiene que estar apoyado sobre algún tipo de teoría, se debe poder justificar teóricamente, pero alguna de las decisiones que se toman son decisiones que implican discutir diferentes posturas, enfrentar y postular diversos intereses, conceder y aceptar porque, de otro modo, lo que sería muy hermoso en los papeles en la práctica encontraría imposible su funcionamiento.

Por lo tanto, el problema de las relaciones entre las teorías y las consideraciones prácticas es un postulado del que hay que partir en el trabajo de diseño curricular.

Como vemos, el cambio curricular implica tomar muchas decisiones, decisiones a cargo de un conjunto de personas, ya que es la institución la que tiene que tomarlas, decisiones que son, también, heterogéneas.

Una primera decisión es cuál va a ser la envergadura del cambio, si el cambio va a ser un cambio pequeño o si va a ser un cambio superficial, si se trata de reemplazar una materia por otra o si se va a cambiar solamente el orden del cursado de las materias. Este sería el caso en que se continuara teniendo los mismos propósitos que antes, pero se buscara una mejor manera de que esta cuestión se resolviera en la práctica.

Se puede plantear, en cambio, la realización de un cambio profundo a partir de preguntarse seriamente si debe haber nuevos propósitos institucionales, si es necesaria una reorganización significativa para que estos nuevos propósitos puedan ser llevados a la práctica. Para lograrlo, dijimos más arriba, hay que ocuparse de cuestiones tales como los propósitos, la utilización, la distribución, la administración de los recursos y los medios y también de la organización institucional.

Hasta qué punto pensamos cambiar es una decisión crucial. A veces se comienza sosteniendo que se va a hacer un cambio superficial y en el trabajo se descubre que hay que encarar un cambio profundo porque en el camino se descubre que los problemas son muchos y serios y que lo

que conviene es hacer entonces un cambio mucho más importante que el imaginado inicialmente. En otras ocasiones se piensa que todo se va a transformar y se llega a la conclusión de que no es tan fácil hacerlo y que es menester retroceder unos pasos. No es que este tipo de decisiones se puedan tomar simplemente al principio del trabajo y que puedan tenerse como definitivas. Es en este juego entre lo que puede ser superficial y lo que puede ser profundo donde se encuentra el núcleo principal de las decisiones. Si bien todos son cambios, recordemos que nunca se busca un cambio sólo en los papeles sino un cambio en el currículo efectivamente enseñado.

El trayecto que sigue el trabajo de diseño de un currículo universitario es siempre un camino en el que hay que tomar decisiones, entre ellas las que llamaremos grandes decisiones de diseño: una de éstas, probablemente la segunda, cuando se busca definir una carrera universitaria, es la relación que se establecerá entre los estudios de grado y los de posgrado.

Nos preguntábamos primero si el cambio debe ser superficial o profundo; la segunda pregunta ahora es qué relación va a plantearse entre el grado y el posgrado. La pregunta se traduce, en consecuencia, de la siguiente manera: ¿dónde termina el grado y dónde empieza el posgrado? Esta fue siempre una pregunta importante pero fue respondida frecuentemente de una manera tradicional en la medida en que la profesión recibiera una definición producto de la cristalización de sus rasgos y competencias en el imaginario de la gente y en el de los universitarios. Cuando no se alteraba la idea prevalente acerca de la definición de la profesión quedaba suficientemente clara la diferenciación entre qué correspondía al grado y qué al posgrado.

En las últimas décadas, sin embargo, se produjeron muchas transformaciones que incidieron en el trabajo académico y profesional: el acelerado avance científico y tecnológico, los grandes cambios producidos en las disciplinas, en el interior de cada una de ellas y entre las fronteras de las disciplinas, la creación de nuevas disciplinas, las mezclas de disciplinas, el trabajo con problemas interdisciplinarios, las modificaciones en los sistemas productivos y en las modalidades del ejercicio profesional han generado cambios muy profundos. Trabajar hoy en el campo de una profesión no es de ninguna manera lo mismo que en otra época. Requiere nuevos conocimientos, nuevas competencias y nuevas formas de relación social. Todas estas transformaciones conducen, sin duda, a una modificación del campo de la educación superior.

Hoy encontramos que es muy común que se requiera a los profesionales de casi todas las carreras la realización de estudios de posgrado y la posesión de títulos de posgrado. En medicina esto ha sido clásico y ha cumplido, en su momento, funciones claramente definidas. Como la carrera de

grado formaba un médico generalista, la especialización se obtenía en el posgrado. Pero llegó un momento en que el título de “médico generalista” se comenzó a obtener en algunos países como un título de posgrado.

¿Qué cambios se produjeron? Siempre es interesante analizar la historia de las profesiones. Algunas carreras comenzaron siendo una materia en la carrera de médico. Luego se incorporaron 2 materias, después 3 materias y después se convirtieron en una carrera autónoma. Tuvieron una duración de 4 años, crecieron a 5 y más tarde a 6 años. Tal es la historia centenaria de odontología, por ejemplo, basada sobre una actividad de tradición milenaria. En la Argentina fue siempre carrera de grado, en España, de un posgrado de medicina pasó sólo recientemente a ser una carrera de grado. Igualmente se puede estudiar qué ocurrió, por ejemplo, con la carrera de kinesiología o con las otras carreras del campo de la salud. Muchas comenzaron siendo carreras cortas y fue aumentando su duración. ¿Cómo nacen las carreras? ¿Cómo se diferencian? ¿Cuándo deben alargarse en el grado? ¿Cuándo deben localizarse las especializaciones de cada una en el posgrado?

La pregunta que nos interesa, para cada carrera es: ¿dónde termina el grado y dónde comienza el posgrado? Por lo tanto, ¿a qué vamos a llamar carreras de grado? ¿A qué vamos a llamar carreras de posgrado? Estas son cuestiones difíciles de responder. Como dijimos, las respuestas están relacionadas con tradiciones surgidas de la historia de las profesiones, con el avance del conocimiento científico y con el desarrollo de la tecnología y sus aplicaciones. ¿Por qué la odontología se independizó? ¿La oftalmología no se hubiera podido independizar si hubiera tenido otra historia? Claro está que no es posible responder a preguntas de tipo contrafáctico.

Lo cierto es que, si bien las profesiones están definidas por un complejo proceso histórico previo, también es imprescindible considerar que en este momento están siendo absolutamente conmovidas por los cambios. Si se mira a las profesiones, tomando cierta distancia y preguntándose qué rasgos presentan los campos profesionales actualmente y qué va a ocurrir con cada uno de ellos, sería posible decir que se encuentran en una situación caracterizable como presísmica.

No podemos saber con claridad qué es lo que va a suceder en los distintos campos profesionales porque la ciencia ha cambiado, está cambiando y va a continuar cambiando. Ocurre lo mismo con la tecnología, que no sólo ha conducido a la creación de nuevas profesiones sino que algunos medios técnicos han hecho que determinadas profesiones que antes exigían largos estudios universitarios, hoy puedan resolver los problemas prácticos que atacan, sencillamente, con el uso de un aparato. Un aparato que es bastante simple también de manejar. Si las cosas son así y la universidad debe ser un proyecto anticipatorio porque sus planes no pueden hacerse miran-

do hacia atrás, los moldes que se emplean para definir las carreras universitarias deberán también modificarse. Se dice que el tener hoy un diploma universitario es una garantía de que uno puede resolver los problemas que corresponden a un pasado reciente, en el mejor de los casos. La universidad no puede limitarse a pensar en un pasado reciente, debe proyectarse en el futuro. Si nuestros estudiantes van a egresar en el futuro de la universidad y van a seguir trabajando en el futuro, nosotros tenemos que pensar por adelantado.

Como pensamos por adelantado, si en los campos profesionales hoy resulta tan difícil encontrar verdaderos límites, si muchas veces hablamos con personas que realizan tareas destacadas en un campo de gran especialidad y no sabemos qué título de grado tienen, y esto ocurre, por ejemplo, en los campos de las ciencias duras y de las ciencias sociales, observamos que, igualmente, en el campo de las ciencias de la salud, los límites entre profesiones y entre especialidades tienen un carácter muy dinámico. Si en todos los campos del conocimiento y la actividad, entonces, se están haciendo borrosas las fronteras, ¿cómo resolvemos esta cuestión en los diseños curriculares? ¿Cómo determinar dónde o cuándo debe encontrarse la finalización de estudios de grado o el inicio de los estudios de posgrado?

Es indispensable, en consecuencia, establecer, en el diseño curricular, qué estudios recibirán el nombre de estudios de *grado* y cuáles el de *posgrado*, tratando de determinar con claridad, aunque provisoriamente, las diferencias entre ambos.

Esta cuestión remite a la forma que se adopte para la estructuración de los estudios. Las alternativas que se ofrecen en la actualidad se definen, en general, en términos del número de etapas o ciclos en que están estructuradas. En cada una de las carreras se pueden diferenciar ciclos. Contamos, por ejemplo, con un ciclo básico común, un ciclo biomédico y un ciclo clínico. Cabe que nos preguntemos si es correcto diferenciar estos ciclos y, si así fuera, si es conveniente que haya dos ciclos o tres.

Se ha ido instalando en el mundo y cada vez con más intensidad un modelo anglosajón, un modelo que a nosotros nos fue hasta hace poco totalmente ajeno. Cuando veíamos un bachelor en artes o un bachelor en ciencias, nos preguntábamos qué clase de título es éste, cuando en realidad en la universidad anglosajona se trataba de un título de grado sin correspondencia con los títulos que la universidad argentina entregaba. Porque en la universidad anglosajona, los estudios con título de maestría eran los que preparaban inicialmente para la profesión y esto, en realidad, recién cuando las universidades anglosajonas aceptaron dedicarse a formar profesionales, decisión a la que arribaron después de varios siglos de existencia. Pero el título de maestría es un título de posgrado.

Es por esta razón que el título de grado de bachelor no tenía sentido para nosotros, ya que si bien tenemos universidades que asumen la función de formar investigadores, están destinadas en particular también a formar profesionales pero en los estudios que corresponden al grado. Este modelo de ciclos como el bachelor, por ejemplo, y un ciclo de posgrado posterior diferenciado era un modelo que, en cierto modo, a las universidades de tradición continental europea, sobre todo, les resultaba extraño.

Sin embargo, a partir de comienzos de la década de 1970 en adelante comienza a instalarse en general en el currículo universitario en el mundo esta diferenciación en ciclos, en muchos casos por intermedio de la obligación impuesta a través de la sanción de nuevas leyes de educación superior. Se trata de currículos con dos ciclos de dos años cada uno o de primeros ciclos de tres y segundos ciclos de dos años. Excepcionalmente hay carreras de tres ciclos. Los ciclos primeros tienen una tendencia a ser comunes. Son ciclos, como vemos, etapas que duran 2 ó 3 años, comunes a diferentes carreras, orientadas sobre todo, a dar una formación general y básica. En algunos casos, e incluso en el interior del modelo anglosajón, empiezan a asumir también alguna función de formación profesional. En el modelo europeo y a partir de los 70, sobre todo, se observan estructuras diferenciadas en ciclos en las carreras de grado. La Declaración de Bolonia de 1999, por ejemplo, marca un momento decisivo porque se reúnen allí los representantes de 29 países europeos y resuelven adoptar como estructura para sus diseños curriculares universitarios el modelo anglosajón de un bachillerato de 3 años seguido de un máster de 2 o seguido de un doctorado de 5. Acuerdan, además, en los plazos para su instalación y ya están trabajando en la reconversión de los currículos universitarios. Comparten un proyecto europeo común que tiene una matrícula con una gran cantidad de estudiantes y están apuntando a homogeneizar las estructuras de formación de los currículos universitarios y no los planes de estudio.

Como se ve, este modelo anglosajón está siendo adoptado ahora por las universidades europeas. Ciclos, etapas, bachilleratos, están apuntando a que haya ciclos comunes para distintas carreras, esto es, primeros ciclos con formación general y básica y alguna formación profesional agregada, en los primeros años de las carreras, comunes a varias carreras habilitando luego a segundos ciclos diferentes. Como si fuera un bachelor en ciencias, por ejemplo, que habilitara luego para continuar distintas carreras.

Un modelo semejante tomamos en la Universidad de Buenos Aires para la creación reciente de las carreras del Programa de Alimentos, donde a partir de finalizar los primeros ciclos de distintas carreras, se puede ingresar a los segundos ciclos de una de las tres carreras de esa área.

La definición del número de ciclos en que se va a dividir la carrera no es sencillamente hacer un dibujo. Vale la pena aclararlo ya que hasta aho-

ra para nosotros en buena medida sí lo fue, porque los ciclos no tenían verdadera identidad. Cuando en apariencia sí la tenían, no ejercían efectos porque no representaban siquiera la posibilidad de obtener una certificación con peso ni habilitaban para proseguir algo más que la carrera cuyo primer ciclo se había completado. Uno de los temas sobre los que hay que trabajar, en consecuencia, es el de la relación que tendrán estos primeros ciclos con los primeros ciclos de otras carreras.

Cuando nosotros decimos, por ejemplo, “ciclo biomédico” nos referimos a un ciclo para la carrera de médico, que constituye la primera etapa de formación básica del estudiante, que lo va a preparar para hacer luego la formación clínica. De hecho, la única diferencia que hay entre el 1º ciclo y el 2º, más allá de este objetivo general, es que hay una línea dibujada entre ambos, pero desde el punto de vista de su significado en la estructura curricular no va mucho más allá. No es mi propósito afirmar que es necesario que vaya mucho más allá, pero creo que en este caso no está pensado en realidad como un ciclo sino, simplemente, como un conjunto de materias. Una estructura en ciclos obligaría a pensar cuáles son los propósitos de ese ciclo y si se distinguen ciclos diferenciados, determinar en qué se diferencian y qué propósitos tiene cada uno. La idea general, hoy, en el currículo universitario en muchos países es que ese primer ciclo habilite para la prosecución de distintas carreras. Se trata de una decisión importante y que tiene muchas consecuencias.

Si se resolviera estructurar el programa de formación en *etapas* habría que resolver qué tipo de certificado o diploma se daría en cada una de ellas. Cuando se define el “ciclo biomédico” en un programa de formación de médicos, tendrían que establecerse sus propósitos propios, y el tipo de certificación relacionada con las calificaciones profesionales que se le daría al estudiante. Cuando no se piensa en la certificación que se otorgará es porque hay una idea borrosa del sentido de ciclo o de etapa curricular.

Hay que tomar, pues, decisiones en un sentido o en otro. Tienen consecuencias diferentes, por lo que voy a procurar plantear cuáles son las distintas alternativas respecto de estas decisiones.

Una alternativa se presenta cuando hay que resolver si se van a ofrecer estudios de grado con distintas orientaciones o si el programa de formación en el que estamos pensando va a ser un programa con una sola salida posible. Las orientaciones son opciones para el estudiante desde el punto de vista del diseño curricular. La decisión importa si se van a formar médicos, por ejemplo, y que todos van a ser igualmente médicos. En otro caso, en cambio, el currículo en el que estamos pensando va a brindar algún tipo de orientación ya en el grado. En el caso del médico la opción no es totalmente libre ya que hay leyes de ejercicio profesional y las leyes parecen mandatarias.

Pero nuestro problema, no sólo curricular, es que la universidad tiene una función anticipatoria y, a pesar de que existen leyes de ejercicio profesional, es preciso pensar en una posible modificación de las leyes si ello fuera necesario. No me refiero particularmente o sólo a la carrera de medicina sino a cualquier caso de carrera profesional, porque las leyes parecen ser siempre la mayor restricción. Sin embargo, las leyes tampoco son eternas. Algunas veces tienen que cambiarse y pueden ser modificadas a instancias de los cuerpos profesionales, es decir, por insistencia, pedido y lobby de los cuerpos profesionales, o pueden serlo por solicitud de las universidades. Por supuesto, no queremos decir que los cuerpos profesionales no están en las universidades. Se encuentran dentro y fuera de ellas. Pero las universidades cuentan con un universo de cuerpos profesionales diferentes y de comunidades disciplinarias y están en óptimas condiciones para hacer hipótesis acerca del futuro del conocimiento y de las profesiones.

En la elección del sentido que puede darse a las orientaciones se dan dos posibilidades: el grado puede ser centrípeta y el posgrado centrífuga o a la inversa, el grado puede ser centrífuga y el posgrado centrípeta. Esto significa que puede definirse de dos maneras distintas la relación entre grado y posgrado. Si hay una carrera que ha sido siempre centrípeta en el grado ha sido medicina, y si hay una carrera que siempre ha sido centrífuga en el grado ha sido ingeniería. Tenemos una gran variedad de ingenieros, hubo un momento en que en la Argentina había 380 títulos de ingenieros diferentes; después se trató de reducir este número. Pero lo que en una universidad es título de posgrado, en otra puede serlo de grado. Nuestro ingeniero especializado en petróleo tiene título de posgrado pero en algunas universidades se otorga, en cambio, como título de grado.

Es centrífuga en el grado cuando se tiende a diferenciar desde las etapas iniciales. Pero como dijimos antes, esto también deviene, entre otras causas, de la historia de la profesión. Ingeniería fue al principio ingeniería militar, luego ingeniería civil, después mecánica, después eléctrica y los cambios en las tecnologías impusieron la existencia de distintos títulos para los ingenieros. Nuestros ingenieros civiles en realidad tienen tres orientaciones, que pueden estar inscriptas en el diploma o no. Un ingeniero civil hidráulico antes recibía un diploma que era de ingeniero civil con orientación en hidráulica, hoy recibe un título que es de ingeniero civil y que no menciona si es hidráulico o de construcciones. Porque es una manera de conservar las incumbencias totales de un ingeniero civil. Por lo tanto, el diploma que se otorga puede especificar o no la orientación. Pero las orientaciones se dan, en realidad, en el diseño curricular y los que hacen la orientación construcciones no hacen exactamente las mismas materias que hacen los que siguen la orientación hidráulica.

Así pues, la opción es si el grado será centrípeta o centrífuga. La carrera de médico, por ejemplo, es absolutamente centrípeta en el grado porque todos los alumnos reciben la misma formación. Todos reciben el mismo título. Pero el posgrado es enormemente centrífuga; muchas veces uno se pregunta hasta dónde llegará la diferenciación formal e informal en el posgrado con las especialidades, las sub-especialidades, sub-sub-especialidades, etc.

Las decisiones de cómo van a ser el grado y el posgrado están acopladas. El posgrado puede ser además multidisciplinario y multiprofesional. Hay que decidir qué relaciones va a haber entre las certificaciones y los diplomas; si para acceder a un determinado ciclo es necesario haber cumplido con el ciclo anterior; si distintas certificaciones del primer ciclo habilitan para tomar diferentes segundos ciclos o no; qué relaciones va a haber entre éstos; si los diplomas de grado van a registrar las orientaciones. Como se ve, son muchas las decisiones que hay que tomar respecto del formato curricular.

Veamos, entonces, algunos de estos formatos ya que implican resolver de distinta manera cómo se ofrecerá la secuencia de contenidos, cuál va a ser la relación entre las asignaturas y cómo se van a seleccionar los contenidos, porque un problema es la elección de la secuencia y otro es la selección de los contenidos. Se debe resolver, además, qué grado de flexibilidad se le va a dar al currículo y hasta qué punto se lo va a individualizar. Vamos a presentar sumariamente cada uno de estos aspectos.

Según las alternativas que se presentan para generar las secuencias de contenidos, tenemos que definir, tanto al nivel del currículo total como para cada una de las materias, de qué manera se van a organizar los contenidos. Hay tres alternativas básicas. Supongamos que en el 1er. año se enseña un conjunto de contenidos². En el 2º año se enseñan otros contenidos nuevos. El primer paquete se vio en el primer período; el segundo paquete se ve en el segundo y se da por sabido. En el tercero se ve otro paquete. Esto es lo que se denomina *programación lineal* en la secuencia de contenidos. Todos los docentes tienen experiencia en haber cursado o enseñado materias que se dan de esta forma en 1er. año, luego en 2º, y no se vuelve atrás. Lo que el alumno no aprendió en el 1er. año no se vuelve a ver en el 2º. Se dio por cerrado. A veces hay, sin embargo, una gran laguna entre el 1er. y el 2º año y, en ocasiones, cuando se hace la evaluación de los currículos se llega a la conclusión de que los vacíos configuran lagunas sistemáticas, es decir, que implican huecos en el conocimiento que no se llenan nunca y

² Cuando me refiero al primer año puedo reemplazar la mención por la del primer mes de una materia, ya que se puede hablar de la secuencia de los contenidos en un ciclo o una carrera completa o en el programa de un curso o materia, porque el criterio es el mismo en uno u otro caso.

que son producidos o facilitados por este tipo de presentación de los contenidos. Es como si dijéramos que enseñamos en 1er. año la geografía de Europa, en 2º la geografía de Asia, en 3º la geografía de América del Norte, y ninguna de ellas se volviera a estudiar. Lo que no se llegó a estudiar en 1er. año se perdió con frecuencia para siempre. Esta es una de las modalidades de presentación de los contenidos, pero hay otras. Supongamos que en el primer período se ofrece una visión general de toda la materia, en el 2º se ve también la superficie total de toda la materia pero con más detalles, con más profundidad, y en el 3º se añaden nuevos detalles a partir de un análisis más profundo. Este es un currículo que ya no adopta una presentación lineal y que se denomina *concéntrico*.

Un ejemplo sencillo se puede encontrar en la forma en que aprendimos la historia Argentina a través de las efemérides. En 1er. grado veíamos la Revolución de Mayo, en 2º grado veíamos más detalles y en 3er. grado aún más detalles. En los grados siguientes también la historia Argentina era en buena medida enseñada en forma concéntrica. El currículo concéntrico apunta a repetir los conceptos fundamentales y a ir ampliando la profundidad con la que se ven. La secuencia concéntrica tiene los defectos que todos conocemos: la saturación que produce es muy grande, es muy aburrido y realmente no promueve que se aprenda más por la vía de esta repetición constante. Los dos, tanto la secuencia lineal como el currículo de programación concéntrica, tienen defectos y alguna virtud.

Por esta razón se emplea una tercera forma que intenta ser una combinación de las virtudes de los otros dos. En el primer momento se enseña esa visión más general de la estructura conceptual y teórica de la disciplina, en el segundo período se retoman esos conceptos fundamentales pero se agregan campos nuevos mostrando cómo esos conceptos fundamentales se aplican a los nuevos problemas o temas, y cada vez se van aplicando los conceptos fundamentales que se enriquecen por medio del trabajo con mayor profundidad empleándolos en el estudio de nuevos campos. Esto es lo que suele denominarse *currículo en espiral*.

El currículo en espiral es el que se considera, en general, la mejor forma de diseñar una secuencia, porque si bien va retomando conceptos fundamentales los va reconstruyendo, va agregando nuevos campos de aplicación, nuevos problemas y esto reúne tanto algunas de las ventajas que tiene la secuencia lineal, como las que tiene la secuencia concéntrica evitando sus desventajas.

Otro problema fundamental de diseño es el que tiene que ver con la relación que se determina que debe existir entre las asignaturas. Conviene aquí que definamos primero qué es una asignatura. Es esta una palabra técnica en el dominio del currículo. *Asignatura* es algo que se le asigna a alguien. Nosotros enseñamos disciplinas, enseñamos saberes. Una disciplina

es un campo sistemático del saber que tiene su propia estructura sintáctica y tiene un conjunto de objetos de conocimiento. Hoy nadie diría ya que tiene un objeto y un método porque sabemos que tienen muchos objetos. Los objetos, como sostenía Michel Foucault³, van cambiando a lo largo de la historia y se van redefiniendo, al mismo tiempo van cambiando los métodos y hoy hay muchos métodos. No existe *el* método científico, esto es, no existe un único método científico, existen muchos métodos. Una disciplina se caracteriza por todos estos atributos y también por tener lógicas de descubrimiento y de validación, hábitos de pensamiento, actitudes y valores, entre otros. Pero cuando nosotros la debemos enseñar, no enseñamos toda la disciplina ya que es imposible enseñarla toda; programar la enseñanza implica hacer una selección de contenidos y una reorganización de éstos configurando “paquetes” que en períodos lectivos tienen que ser enseñados. Una asignatura es ese conjunto de contenidos seleccionados de una disciplina o varias disciplinas que son asignados para ser enseñados en un período lectivo. Una asignatura sería, por ejemplo, Análisis Matemático I, que es el producto de una selección de contenidos de Análisis matemático, parte de la Matemática.; otra asignatura sería Formación Cívica de la escuela secundaria, que reúne en un paquete para ser enseñado contenidos seleccionados de Sociología, Ciencia Política, Historia y Derecho Constitucional. Las asignaturas son como los ladrillos con los cuales se construye el diseño curricular. Si nos preguntamos cuáles son las partes o los bloques con los cuales se compone un diseño curricular, responderemos que son las asignaturas. Ellas constituyen el resultado de un procesamiento hecho con enfoque pedagógico con vistas a construir un currículo.

Así, entonces, cuando elaboramos un diseño curricular podemos elegir mantener esos bloques sueltos, separados entre sí, en cuyo caso diremos que determinada persona o tal grupo, tal cátedra o tal departamento, asume una función de enseñar una asignatura del diseño curricular. Tiene libertad respecto de cómo lo va a hacer porque puede tomar decisiones respecto de cuáles son sus contenidos. Más allá de los contenidos mínimos que han sido definidos en el diseño curricular, cada uno decidirá en qué secuencia lo enseña, con qué metodología de enseñanza y evaluación.

Esto significa que el currículo de *asignaturas independientes* tiene las ventajas de dar libertad y capacidad de creación a cada uno de los responsables de la enseñanza. Obviamente, empero, también tiene muchos defectos, dado que el alumno luego no tiene manera de integrar esos conocimientos. Si bien la ventaja es la independencia, cada cátedra a cargo de uno de estos bloques enseña los contenidos que, en última instancia, define a partir de

³ Michel Foucault (1970): *La Arqueología del saber*. México. Siglo XXI.

sus estrategias de enseñanza, sin tener en cuenta a las demás. La desventaja es, por tanto, el riesgo muy probable de la desintegración del conocimiento y el hecho de que es el alumno el que va a ser responsable de integrarlo ya que los conocimientos sueltos y dispersos no se pueden usar en muchas ocasiones. Como esto es lo que ocurre con el currículo de asignaturas independientes existen algunas alternativas de solución respecto de cómo se pueden relacionar las asignaturas.

Hay tres grados de relación entre asignaturas que vamos a presentar como tres modelos de diseño: el de menor grado de relación entre asignaturas se denomina *correlación*. En un ejemplo, tenemos la materia A y la materia B. Ambas se relacionan en la medida en que A hace referencia a contenidos de B, a temas o destrezas que los alumnos aprendieron en B. A también puede hacer referencia a cuestiones que los alumnos vieron en C, en este caso A y B pueden ser materias simultáneas, A y C pueden ser sucesivas. Hay, pues, una relación, pero esta relación es tan baja que no modifica ni la secuencia de contenidos ni la metodología de la enseñanza de cada una de estas materias, lo único que hace es aludir, usar algo de lo visto en la otra materia. Como grado de relación es muy bajo, tanto que no tendría necesidad de depender de que el currículo esté diseñado expresamente para que pudiera producirse tal correlación.

Un diseño curricular puede favorecer la correlación, efectivamente, o puede obstaculizarla en la medida en que no tiene en cuenta en absoluto que mientras el alumno está aprendiendo unos contenidos también está aprendiendo otros. Si el diseño se limita a reunir materias que no tienen relación entre sí es porque no está pensado en términos de relación. El docente de hoy, sin embargo, aún cuando deba trabajar con un currículo de asignaturas independientes, tiene obligación de hacer correlación. El docente debe hacer referencias a las cuestiones que el alumno aprendió en otras materias, a las que está viendo en otras materias o a las que va aprender en otras materias.

Para los expertos en temas de estudio de la memoria, es conocido por qué cuando les decimos a los estudiantes “pero cómo es que no saben x contenido si lo vieron en tal materia”, los alumnos responden “ah, sí, claro lo vimos en tal materia”. Como docentes, pensamos ¿cómo puede ser que tienen los conocimientos tan compartimentados? Y es porque se les enseñó todo compartimentado y si no tienen la clave para entrar es como si no tuvieran ninguna llave que les permita abrir la cerradura y hallar la información. La gente aprende los paquetes con las claves y las consignas que se le dieron para aprender, por lo tanto no lo van a recuperar sin la clave. En algún lado de la memoria están los conocimientos, pero no tienen abierto el camino para recuperarlos, no tienen el anzuelo que les permita pescarlos. Si cuando estamos enseñando, les decimos a los alumnos que ya aprenden

dieron unos contenidos en tal materia, les estamos mostrando un camino y muchas veces necesitan que nosotros les demos la consigna para recuperar esa información que efectivamente tienen, para que puedan encontrar el aprendizaje que efectivamente hicieron.

Pero cuando enseñamos asignaturas totalmente independientes, estos caminos no están trazados, el alumno no tiene forma de recorrerlos, es como si estuviera en un mar sin brújula. Entonces el profesor tiene que comenzar por construir la relación entre lo nuevo y lo ya sabido, aunque es mejor que sea el conjunto de los profesores el que lo construya.

Dijimos antes que el grado más bajo de esa construcción es la correlación. Como tal, ya que ni siquiera depende sólo de que el diseño lo permita, es una obligación. Hoy un profesor no puede dejar de hacer por lo menos correlación. Pero para que se pueda hacer correlación se tienen que dar dos condiciones: primero, el docente tiene que poseer conocimientos acerca de los contenidos que se van a correlacionar, y en segundo lugar, tiene que saber qué es lo que se está dando en otra materia. Los docentes, entonces, no pueden encerrarse en el propio universo de su asignatura, ni desconocer qué es lo que están haciendo los otros; de otro modo, no podría haber correlación. Pero no es el único modo de relación entre asignaturas. Hay otras dos formas.

Una de ellas se denomina *concentración*. Esta consiste en tomar, por ejemplo, la materia A como centro. Esta materia es la única que va a conservar su programa, su secuencia y su metodología. Las otras se ponen al servicio de ella. Esto supone establecer que el eje del diseño es la materia o las materias que se toman como centro o materias troncales. En la medida en que la materia troncal va planteando sus temáticas, sus problemáticas, las otras van variando la secuencia de la enseñanza y se programan para contribuir a la resolución de la enseñanza de esa materia central que servirá de nodo para la integración de los conocimientos. Van proveyendo la información y la ejercitación. La concentración en torno a una materia no significa que necesariamente las otras materias se consideren poco importantes, aunque de hecho se establece una cierta jerarquía entre las materias, porque se está tomando a una de ellas con preferencia sobre las otras y se la coloca como materia troncal.

Una tercera forma de relación, que es más fuerte, se denomina *globalización*. El alumno tiene que resolver una cuestión, que puede ser, por ejemplo, un problema, que es central y todas las materias se ponen al servicio de la tarea de resolución. Hay un centro, que no es una disciplina. Puede ser un tema, un problema o un proyecto el que constituirá el eje del trabajo. A veces el eje es un método que se puede utilizar en distintas disciplinas y el centro entonces, del trabajo, es ese método. Semejante al planteo que se hace con la concentración en una disciplina, en

el diseño con globalización la transformación de contenidos, secuencias y metodología se efectúa en todas las disciplinas. Éstas se ponen al servicio del tratamiento de la cuestión eje. Es preciso considerar en cada caso que deba elegirse uno u otro, cuál es el que puede resultar más adecuado y factible.

Otro tema fundamental para los diseños curriculares, gravísimo y hasta durísimo por el tipo de decisiones que genera, es el dilema de la elección entre extensión o profundidad. Si hay un problema de gran alcance en las decisiones curriculares es precisamente éste, porque impacta sobre la selección de contenidos y estrategias de enseñanza. Cuando nos extendemos y presentamos una gran cantidad de información es muy probable que seamos superficiales. Parecería que no hay otra salida, que no podemos abordar todo en profundidad. Si, en cambio, trabajamos en profundidad, vamos a recorrer un espacio menor del campo informativo aunque será abordado probablemente con seriedad. Usamos las expresiones “seriamente” y “superficialmente”, pero ¿es conveniente no presentar a los estudiantes la totalidad del campo? Y aunque no se presente la totalidad pero sí los aspectos fundamentales de todo el campo, ¿cómo tomar decisiones para seleccionar sólo algunos temas o plantear parcialmente algunos problemas? La respuesta es difícil y el dilema persistente porque el factor más crítico que hay en la educación es el tiempo. Siempre estamos escasos de tiempo. Todos los docentes resolveríamos muy fácilmente nuestros problemas de enseñanza si dispusiéramos de más tiempo. Los que tenemos materias cuatrimestrales queremos enseñar materias anuales, y los que tienen materias anuales querrían materias bianuales. Los estudiantes dedican mucho tiempo al estudio, un tiempo que siempre les resulta escaso. Los docentes nos adueñamos de gran cantidad del tiempo de la gente joven, un tiempo que es el más valioso de la vida y que parece escaso aunque sean muchos los años que se pueden contabilizar en términos de las horas que se destinan a la educación y al estudio y que no están integradas sólo por las que se pasan estando en la escuela. Pero si bien el tiempo que dedican los jóvenes es muy prolongado, sigue siendo escaso de un modo que cada vez será más agudo porque en cada momento hay más conocimientos que es necesario aprender.

En una publicación de hace 8 años se decía que cada año se publican 200.000 nuevos teoremas de matemática. ¿Cuántas revistas hay en el campo de especialidades de cada uno de nosotros? ¿Quién puede leer toda esa producción? Estamos en una situación enormemente apurada y debemos encontrar una manera apropiada de resolverla. No podemos escamotear campos, es decir que el enfoque que acepta como solución la extensión no es desechable. Si el alumno no sabe que todos los campos existen, aunque no los haya profundizado, ignora una parte de la realidad de los conoci-

mientos científicos, no conoce siquiera sobre qué problemas se está trabajando. Pero si no los trabaja en profundidad, y para eso necesita tiempo, tampoco los conoce seriamente y esos conocimientos se van a perder con rapidez. El tema de la perdurabilidad de los conocimientos es esencial, porque los conocimientos superficiales desaparecen en poco tiempo.

¿Cómo se resuelve esta cuestión? Este es un tema siempre presente en la agenda de la discusión de los diseños curriculares que sólo puede resolverse eligiendo algunos temas para ser tratados en profundidad y presentando el campo completo del conocimiento y la metodología para abordarlos aunque no se llegue a trabajarlos con la amplitud necesaria.

Otra cuestión que también es dilemática es la necesidad de decidir si se va a enseñar aquello en lo cual hay consenso o se van a incluir contenidos problemáticos respecto de los cuales todavía hay controversia. No es menor esta cuestión. En general, los docentes tendemos a enseñar, precisamente por cuestiones de tiempo, aquello en lo cual ya hay consenso. Como ya está probado y hay mucho trabajo de investigación previo, estamos tranquilos porque estamos enseñando algo que se sostiene en aquello que podríamos llamar la ciencia o la verdad.

Lo que quiero decir es que cuando nosotros enseñamos la ciencia no podemos enseñar ni la ciencia como verdad absoluta, ni la ciencia como un conocimiento acabado. Si enseñamos con espíritu científico tenemos que enseñar las controversias. Entonces, a pesar de esta afligente y permanente carencia de tiempo, no podemos enseñar sólo las teorías prevalentes, las teorías hegemónicas, sino que tenemos que enseñar aquellas que hoy están en discusión y tenemos que mostrar qué es lo que no se sabe. Alguien decía "lo que nosotros nunca llegamos a enseñarles a los alumnos son los grandes misterios". Tenemos que enseñarlos en la escuela primaria, pero si ni siquiera los enseñamos en la universidad, difícilmente podamos sostener que enseñamos ciencias. Este no es un tema menor y complica la cuestión del diseño curricular con toda seguridad.

En los diseños curriculares se advierte que una materia es más importante o menos importante. Cuando se observan las facultades, siempre se encuentran indicios acerca de qué es lo que se considera más importante o menos importante. Parecería que en todo programa de formación está escrito que hay ciertas materias que son importantes y otras que no lo son. En algunas facultades se puede conocer cuáles son las de mayor importancia midiendo el número de metros cuadrados. Estas preferencias tienen que ver con cuestiones de poder, de autoridad, son una manifestación de una modalidad de organización institucional. Pero la cuestión pedagógica no coincide con esas formas porque desde un punto de vista educativo, todo aquello que esté ubicado en un programa de formación es igualmente importante. No hay componentes más importantes o menos importantes. De-

cía Michael Young⁴ que un currículo sin jerarquización de los saberes sería revolucionario, la subversión de lo que consideramos la esencia misma de la educación. Así, pues, para pensar en un diseño curricular donde todas las materias sean igualmente importantes, para concebir el funcionamiento en la práctica de este tipo de diseño, hay que repensar la institución. Cuando decíamos que es un cambio sociocultural queríamos significar que no implica solamente qué es lo que escribe uno o cuántas horas le dedica, sino que tiene que pensar cuál es el papel formativo que tiene cada uno de esos bloques que va a incluir en el diseño curricular. Las opciones configuran continuos. En un diseño curricular puede presentarse más estratificación o menos estratificación. Pero es necesario recordar que a mayor estratificación más problemas hay en la formación, más sesgada está y es probable que haya algo que esté mal. Porque si efectivamente hay materias que no tienen importancia, es preferible no integrarlas y en esto incluyo, por ejemplo, a las materias optativas. Si decidimos incorporar materias optativas es porque son tan importantes como las obligatorias. Aunque el alumno pueda elegirlas o no, forman parte de los trayectos posibles. De otro modo sería como si uno dijera que este es un cimiento más importante y que aquel otro es menos importante. Dado que son todos cimientos, si no cumplen la función de cimientos no tiene objeto incluirlos. Y tampoco tendrían razón de ser si no tuvieran justificación teórica y práctica. Hay que poder balancear, entonces, el papel de las distintas materias porque de otro modo el diseño no estaría bien elaborado.

Hay distintas clases de asignaturas y puede haber combinaciones de todas estas clases: asignaturas teóricas, asignaturas teórico-prácticas, asignaturas prácticas, seminarios, talleres, estudio independiente y educación experiencial.

En la enseñanza universitaria, en realidad, no hay asignaturas que no sean teóricas ya que lo que enseña la universidad es, precisamente, teoría. Puede enseñarse, por supuesto, a usar la teoría, pero la materia prima del conocimiento universitario es el conocimiento teórico. Sin embargo, la práctica siempre es indispensable y debe también ser bien resuelta la cuestión de la relación entre la teoría y la práctica.

Hay distintas maneras de resolverla. Cuando formamos a los estudiantes en la universidad, lo que hacemos es ayudar al alumno para que incorpore teoría, produzca teoría y use teoría. La teoría permite superar el caso individual y específico y la situación particular provee al estudiante de un armazón conceptual que le permite resolver una gran cantidad de situacio-

⁴ Michael Young: "An Approach to the Study of the Curricula as Socially Organized Knowledge" en *Knowledge and Control* (1971), Michael Young (ed.), London. Collier-Macmillan.

nes. En el análisis de la situación práctica, que siempre se produce en un contexto específico y con un problema específico, con ese armazón teórico el estudiante puede aplicar lo que sabe a la resolución de una cantidad de problemas. La casuística teórica en la resolución de los casos es el verdadero aprendizaje, el que realmente importa. Cómo se traduce, cómo se transforma este conocimiento teórico en la resolución de los casos prácticos, en esto consiste la formación de un profesional.

Un profesional tiene que poder manejar teoría, aprender teoría, aprender nuevas teorías, construir teorías, interpretar teorías. Su trabajo siempre es teórico. De ahí que algunas asignaturas sean puramente teóricas, otras teórico-prácticas o prácticas. Pero exclusivamente prácticas no debieran ser nunca. También se pueden incluir seminarios que son asignaturas donde se hace un tratamiento en profundidad de algún tema o algún problema con fuerte acento en aportes teóricos, o talleres en donde si bien hay teoría se podría decir que hay un trabajo de producción que está mucho más relacionado con la práctica. Se trata en el taller, en última instancia, de dar carácter sistemático a la producción de trabajos.

Me refiero a las distintas clases de asignaturas que son bloques en un currículo. En todas ellas nada puede reemplazar a la producción de trabajos por el estudiante porque las estrategias que se empleen en cada una de estas clases deben estar orientadas a que el estudiante produzca su conocimiento. Esta es la marca de un diseño curricular. Y podrá ser evaluado tomando como indicadores cuánto produce, qué produce, cuál es la naturaleza de lo que produce. Es fundamental analizar el diseño desde el punto de vista de la actividad del estudiante.

Pero también debe considerarse la posibilidad de otro tipo de bloque, el estudio independiente. En general lo incorporamos sin individualidad propia, adosado al trabajo en las asignaturas. La inclusión propia de unidades de estudio independiente, no obstante, no es una cuestión menor. Así como sostenemos que la producción de trabajo es fundamental, el estudio independiente también lo es y, en particular, en nuestra época, porque sabemos que un egresado no sale nunca de la universidad con un perfil de conocimiento acabado sino que tiene que seguir estudiando y necesita poder resolver autónomamente los problemas que deba enfrentar. Si no fuera capaz de hacerlo estaríamos dando un grado universitario indebidamente.

Formar un profesional universitario, un investigador o un docente es formar a una persona con capacidad de autonomía. Se requiere capacidad para el manejo de la información en la detección y la resolución de problemas.

Por esta razón, el estudio independiente debe ser un componente de todo diseño curricular. Pienso que, además del estudio que requieren las otras asignaturas, también podría constituir un bloque en sí mismo y que en al-

gún lugar el alumno, así como puede hacer una tesis de carrera de grado como una tesis de licenciatura, por ejemplo, para la producción de trabajos, se podría incorporar un bloque de estudio independiente para el tratamiento de alguna o algunas áreas temáticas. El estudiante debería demostrar que puede seguir estudiando y que no sólo pudo aprender con la orientación y tutoría de los docentes. Este bloque mostraría, en consecuencia, que también puede seguir estudiando. Por ende, estimo que no estaría desencaminado pensar que el estudio independiente pudiera adquirir el rango formal de un bloque en la estructura de los diseños curriculares.

El diseño curricular puede ser más o menos flexible. El *currículo cerrado* es aquel que no da opciones a los estudiantes, en el que nada se puede elegir, ni materias, ni tiempos, ni secuencias de materias. Todo está establecido por lo que las decisiones curriculares le están vedadas al estudiante. El currículo comienza a flexibilizarse en la Universidad de Harvard. En el siglo XVII, cuando fue creada, y en los siglos posteriores, el currículo estaba constituido por un conjunto de materias de formación humanista, con varias asignaturas de enseñanza de lenguas clásicas y retórica, con alguna materia que brindaba conocimiento sobre astronomía, geografía e historia. Era un currículo fijo exactamente igual para todos los estudiantes. El horario era el mismo también para todos. En 1880 el entonces presidente de la universidad, Charles W. Elliott, observó que, según su criterio, la universidad se había convertido en una institución esclerótica, en la que no se desarrollaba capacidad de creatividad. Esta situación no coincidía con su idea acerca de lo que debía ser la universidad y tomó una decisión que para la época fue revolucionaria. Resolvió que cada docente enseñara lo que quería enseñar y que cada alumno estudiara lo que quería estudiar. Así se creó *el currículo por créditos*. En él, al comienzo de cada año, los profesores deciden qué cursos van a ofrecer y los estudiantes resuelven qué cursos eligen. Así es como acumulan créditos en atención solamente al número de horas de clases. Para comprender el significado de la decisión de Elliott es indispensable recordar que un currículo totalmente abierto podía ser apropiado porque, en última instancia, la profesión se aprendía fuera de la universidad.

Si en un currículo cerrado el estudiante no podía elegir nada, en un currículo abierto el estudiante puede elegir. Pero conviene analizar qué ocurre cuando el currículo se flexibiliza e individualiza. El currículo cerrado es uniforme. El currículo individualizado puede presentar distintas formas por las cuales el alumno puede tomar decisiones. Para los diseñadores del currículo se presentan como alternativas distintas estructuras curriculares en donde las decisiones pueden ser de diversa naturaleza. El currículo más abierto es aquel en el que el alumno elige entre un menú muy numeroso de materias. Si el menú de materias es muy pequeño y cuenta con muchas correlatividades internas entre materias, las posibilidades de elección son casi nu-

las. Nunca se puede estimar el grado de flexibilidad del currículo teniendo en cuenta sólo el número o porcentaje de las materias optativas y el de las materias obligatorias. Es preciso incorporar en el examen el grado de correlatividades internas que presenta, porque si son muchas el estudiante va perdiendo posibilidades de elección cuando no elige determinadas materias al principio.

Un diseño puede estar individualizado de distintas maneras. Puede ser *uniforme* por las materias que lo integran pero permitir el cursado *en tiempos diferentes*. Es el caso de muchas carreras en donde no hay materias electivas pero el estudiante, siguiendo su propio ritmo, puede tomar una materia por cuatrimestre o puede cursar más materias. De esta manera, elige el tiempo que durarán sus estudios.

El currículo individualizado también puede ser *uniforme con ramificación remedial*. Es ésta una verdadera apuesta pedagógica porque las materias son las mismas para todos los estudiantes pero varían proponiendo alternativas según las dificultades, los intereses o las necesidades que puedan tener los alumnos. Algunos estudiantes pueden requerir más tiempo de enseñanza que otros. Un ejemplo sería el dictado de una materia en forma intensiva, en dos meses, y el dictado de la misma materia de manera extensiva en cuatro meses. En otro caso, una materia podría reunirse, para ser dictadas en forma acelerada, Física I y II en un solo cuatrimestre, por ejemplo, mientras para otros estudiantes se podría ofrecer Física I en el 1er. Cuatrimestre y Física II en el 2º cuatrimestre. Este sería, entonces, un currículo con tiempos de enseñanzas diferentes. Los cursos que se ofrecen también pueden tener alternativas con más horas de enseñanza o una relación más personalizada con el docente; otros cursos pueden presentarse con menor duración para alumnos que no necesitan atención especial. También existe la posibilidad de que determinados alumnos requieran más ejercitación práctica dado que las necesidades no son iguales para todos los estudiantes. La clínica de errores en la educación remedial está destinada, justamente, a ayudar a aquellos estudiantes que tienen más dificultades en alguna asignatura o en alguna tarea, problemas que se resuelven tanto en el nivel de la facultad como en el nivel de una cátedra. El propósito de la enseñanza remedial es, precisamente, contribuir a resolver este tipo de problemas para que aquellos estudiantes que tienen dificultades logren un buen aprendizaje. La idea que subyace a este diseño es que todos estén en condición de aprender si la enseñanza es apropiada. Si el propósito fuera, en cambio, seleccionar a los estudiantes, en lugar de dar enseñanza remedial, se consideraría adecuado desarrollar los medios para diferenciar entre los que aprenden y los que no pueden hacerlo.

Otra forma de individualización es la que presenta un currículo que puede tener un tronco común y ramas electivas. Éstas están constituidas

por un grupo de materias que son todas obligatorias o en parte obligatorias y en parte electivas. En el curso de los estudios el alumno se encuentra en determinado momento de la carrera en el que debe elegir una rama u otra. En este caso las ramas están definidas. Son orientaciones que se pueden reconocer con un certificado o con un diploma que hace mención a la orientación elegida. El currículo puede asumir también otra forma con el fin de satisfacer el interés del estudiante por orientar sus estudios de grado hacia una formación determinada. En ella se estructura el diseño con un tronco uniforme y un conjunto de materias electivas. Los estudiantes tienen que seleccionar un número determinado de materias o acumular un número de créditos tomados de ese listado de asignaturas optativas.

Finalmente, otra modalidad de la individualización es la que presenta el *diseño "sobre medida"*. En él, el estudiante que llega a la facultad recibe un amplio menú de materias. Para graduarse debe reunir un determinado número de créditos. Cada una de las materias, según su duración, define el número de créditos. Luego se encuentran dos modalidades. El alumno va tomando los cursos que elige hasta completar los créditos requeridos o se le exige un paso previo que consiste en la presentación de un plan de cursada que debe ser presentado a un comité académico. Éste lo tiene que aprobar para autorizar al alumno a cursar la carrera de este modo. Ha ocurrido que, para mostrar una posición crítica ante semejante apertura, un estudiante presentó a una escuela de medicina un plan en que no había incluido ni anatomía ni fisiología. El plan no fue aceptado y se justificó con el argumento de que si el estudiante no sabe anatomía ni fisiología sería muy difícil que pudiera tomar alguna de las otras materias de su plan y aprobarla.

Entre las distintas formas de organización curricular se encuentra el currículo basado en problemas. Este tipo de diseño ha tenido especial difusión en la formación de médicos. Howard Barrows (1985), de la Universidad McMaster, afirma que: "el fin último de la educación médica es producir médicos capaces de manejar los problemas de la salud, por lo tanto el currículo tiene que ser globalizado y el núcleo de trabajo son los problemas (...) Para ello tienen que poseer conocimientos y la habilidad para emplearlos".

Es este el problema que hay que resolver en toda carrera universitaria. Proveer conocimientos básicos, conocimientos fundamentales, pero también conocimientos especializados, la habilidad para usar esos conocimientos y también para ampliarlos. Hoy no podemos pensar en la formación de un profesional que no tenga la capacidad para ampliar sus conocimientos, una condición que incide directamente en la selección de las estrategias de enseñanza.

Sabemos que existe un currículo basado en disciplinas y un currículo basado en problemas y que puede producirse también una combinación de

los dos, dándose, por ejemplo, en el caso de la educación médica, la formación básica con estructura disciplinaria y la formación más asociada con las competencias profesionales en la forma de un diseño basado en problemas. Vemos con frecuencia que el currículo basado en problemas está precedido o por un college donde se ofrece una fuerte formación básica disciplinaria o por un examen previo, que es un examen de conocimientos de disciplinas básicas. Parecería que la conformación de corpus disciplinarios de conocimientos es una herramienta indispensable, al modo de un piso, o quizás a la manera de un cimiento, necesaria para poder lograr manejar bien la información. Pero esto no significa que toda la formación posterior al aprendizaje de las disciplinas básicas deba presentarse de esta manera. Cuando hoy buscamos en la bibliografía autores que preconizan currículos basados en disciplinas o currículos basados en áreas o problemas, encontramos una biblioteca a favor de unos y una biblioteca a favor de los otros. Así como sostengo que debemos plantear las cuestiones sobre las que hay controversia, creo que ésta es una cuestión todavía no resuelta. Es muy difícil de resolver porque toca muchos aspectos problemáticos en el campo de las teorías del aprendizaje y de las teorías de la enseñanza y todavía no hay suficiente evidencia respecto de los beneficios y los perjuicios de una y otra modalidad.

Por ahora, parecería que hacer una combinación de formación básica y enseñanza basada en problemas no es una solución desencaminada ya que es la que cuenta por ahora con el mayor sustento teórico. Todavía no hay suficiente experiencia que permita proyectar la difusión del currículo basado en problemas a instituciones de variado tipo, aunque donde se aplica, por lo general y en especial a la formación profesional, la evaluación hasta ahora muestra buenos resultados. Esto implicaría que un diseño adecuado sería el que realiza una combinación de los diseños basados en disciplinas y en problemas, y no me refiero sólo al caso de la formación de médicos sino a las diferentes carreras de grado.

En nuestro país, y sabemos que no es el único, tenemos un problema adicional, no siempre registrado en la bibliografía internacional. Es la muy mala formación de nuestros estudiantes en la escuela secundaria. Es un problema para la universidad porque supone una carga adicional para ella. Podemos decir que incluso aumenta los costos que la universidad debe afrontar, en tanto debe compensar muchos de los déficits de conocimientos, destrezas y habilidades cognitivas que presentan los alumnos cuando vienen de la escuela media. La universidad asume un problema que no le es propio. Es cierto que la universidad debe contribuir a resolver problemas del resto del sistema educativo. Pero su acción se encuadra en un proyecto de formación y perfeccionamiento de profesores de la escuela media. Esa es una misión, pero no es responsabilidad primaria de la universidad la forma-

ción de los alumnos en la escuela media ni la enseñanza en la universidad de lo que debiera haber sido enseñado y aprendido en la escuela media.

La articulación con la enseñanza media es una de las cuestiones que están en debate y se relaciona estrechamente con el nivel de la formación teórica que constituye la marca de la enseñanza universitaria. Ésta requiere capacidad para manejar y construir conocimientos teóricos aprendidos a través de su utilización efectiva y del análisis de los problemas que se derivan de su empleo.

Un componente muy importante del currículo es la educación experiencial. Algunas de las características que tiene lo que hoy se denomina *educación experiencial* son las siguientes. En primer lugar, se realiza fuera del aula. En segundo lugar, tiene relación con los propósitos del estudiante. Éste tiene que poder hacer algún tipo de elección con respecto a la actividad que va a realizar. En tercer lugar, tiene una función pedagógica en la medida que es diseñada y evaluada por la universidad. En el Internado Anual Rotatorio, por ejemplo, la educación experiencial tiene función curricular en la medida en que la facultad la diseña, la supervisa y la evalúa. La educación experiencial se orienta hacia la creación de oportunidades para que el estudiante pueda integrar todos los aspectos de la personalidad. No apunta sólo a generar algunas ideas y destrezas, sino que procura implicar a la persona en su integridad. Su función es promover el tránsito de las observaciones o acciones a la comprensión de los principios generales o a la realización de nuevas acciones. Este propósito es interesante desde una perspectiva pedagógica en la medida en que logre trascender la experiencia concreta. Si se limita a ella, si queda atada a esa situación específica, no tiene casi ninguna función pedagógica. El problema es qué tipo de análisis, qué tipo de interpretación se hace con el estudiante para que efectivamente se pueda afirmar que ha sido una experiencia educativa.

En la Universidad de Stanford se ha desarrollado un modelo muy interesante respecto de las variantes que puede ofrecer la educación experiencial. En el modelo se presentan los cuatro cuadrantes que resultan de aplicar dos criterios: uno es la relación con el servicio social y el otro es la relación con los aprendizajes establecidos en el currículo.



El servicio identificado como necesidad por la propia comunidad puede considerarse como “alto servicio”, pero puede no tener ninguna relación con el aprendizaje; el “bajo servicio” es un proyecto que tiene que ver con las necesidades curriculares pero que no constituye un servicio a la comunidad; el “aprendizaje no relacionado” es aquel en el que efectivamente el alumno aprende algo pero no tiene que ver con lo que el currículo se propone que el alumno aprenda, en tanto que el “aprendizaje integrado” coincide con los conocimientos, las competencias, las destrezas y los valores que se quieren desarrollar en el currículo. Si fuera un “aprendizaje no relacionado y de alto servicio”, podría tratarse de un estudiante que hace un servicio solidario. No tiene que ver con el currículo pero, por ejemplo, sale a pintar una escuela. Pero si fuera de “alto servicio y aprendizaje integrado” podría tratarse de un proyecto de “aprendizaje-servicio”, en donde el estudiante está poniendo en juego su conocimiento, está aprendiendo y al mismo tiempo está haciendo un servicio a la comunidad. Sería el caso del IAR (Internado Anual Rotatorio). Como se ve, son temas que sería muy útil trabajar en su relación con los distintos componentes de los diseños curriculares.

Por último, en la elaboración de un *currículo* las *calificaciones* que hoy debiera tener un graduado universitario⁵:

- ser capaz de generar, identificar y definir problemas y de plantear preguntas importantes, no solamente resolver problemas sino también plantear preguntas;
- ser capaz de pensar y encontrar soluciones racionales a los problemas;
- ser capaz de usar la tecnología con propósitos propios y no ser usado por la tecnología;
- ser capaz de actuar con autonomía en situaciones inesperadas porque si un profesional universitario no es capaz de hacerlo fue mal formado;
- ser capaz de actuar efectivamente en la sociedad del nuevo siglo y tomar decisiones de valor ético;
- ser capaz de conservar la coherencia y de conceptualizar e integrar diversos enfoques conceptuales y conocimiento heterogéneo y poder usarlo para construir, integrar los conocimientos aún de distinta naturaleza y diverso enfoque, de manera útil, aplicable y comprensible;
- proponerse trabajar por un mundo nuevo y mejor, guiado por las interrelaciones entre conocimiento objetivo, propósito moral y práctica social;

⁵ Barbara Kehm: “Implementing Reforms or Conceptualizing the University of the Future?”. *Tertiary Education and Management*. Vol.1 N°2, 1995 (140-147).

- ser capaz de construir una relación comprensiva entre él, como experto, y el público, trascendiendo la competencia de un especialista de visión estrecha; capacidad muy importante, por ejemplo, en la relación médico paciente.

En síntesis, con respecto al cambio del currículo efectivamente enseñado, comenzamos diciendo que con palabras se pueden decir y escribir una variedad de proyectos pero que cuando nos interesa el cambio real del currículo hay que cambiar no sólo el plan de estudios sino también las estrategias de enseñanza y, fundamentalmente, las de evaluación. No hay señal más clara, con mayor valor simbólico, de lo que pretende una institución educativa que las formas que emplea para evaluar los aprendizajes y los saberes. Ese es el mensaje más claro desde la institución para los estudiantes sobre sus programas de formación de grado.

Hemos visto que la distribución del tiempo es una cuestión esencial puesto que lo que organizamos cuando elaboramos un currículo es el tiempo. Qué hacemos con el tiempo es el problema que tenemos que resolver. Es ciertamente escaso el tiempo que disponemos cuando los conocimientos se acumulan con extraordinaria velocidad, pero difícilmente pueda ser mayor la duración de los estudios universitarios de grado. Es verdad que su marco es el de la educación como un proceso continuo que dura toda la vida. Esto no hace más sencillo, no obstante, resolver cómo diseñar las carreras de grado de la universidad.

Bibliografía

- Ernest L. Boyer (1987): *College. The Undergraduate Experience in America*. The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. Harper & Row Publ., NY.
- Allan C. Ornstein and Francis P. Hunkins (1998): *Curriculum. Foundations, Principles and Issues*. Allyn & Bacon.
- Managing the University Curriculum. Making Common Cause*, (1994) Jean Boccock and David Watson (ed). The Society for Research into Higher Education and Open University Press.
- Innovation and Adaptation in Higher Education. The Changing Conditions of Advanced Teaching and Learning in Europe, (1999) Claudius Gellert (ed.) Jessica Kingsley Publ. William A. Reid (1992): *The Pursuit of Curriculum*. Ablex Publ.
- David Pratt (1980): *Curriculum. Design and Development*. Harcourt, Brace, Jovanovich Inc.
- Alicia R. W. de Camilloni : “Alternativas para el régimen académico”. *Revista IGLUN*° 1. Octubre, 1991.
- Guy Neave (2001): *Educación Superior: historia y política. Estudios comparativos sobre la universidad contemporánea*. Barcelona. Gedisa.

La educación médica y la educación

Profesor Dr. Guillermo Jaim Etcheverry*

El tema propuesto es de tal amplitud que resulta imposible abarcar, aunque sea sumariamente, sus diversas facetas. De allí que me haya propuesto formular unas pocas reflexiones en relación con algunas cuestiones que, si bien corresponden a la educación en su conjunto, están íntimamente vinculadas al sesgo que está adquiriendo la formación profesional.

En primer lugar, resulta preciso comentar la tendencia, cada vez más acentuada, a plantear el problema educativo como una cuestión indisolublemente ligada a la relevancia, a la utilidad del conocimiento. No es casual que se escuche preguntar a muchos estudiantes, y también a sus padres, ¿para qué sirve lo que se enseña? Ese interrogante, aparentemente ingenuo, traduce la convicción de que la educación está condicionada a un servir para algo práctico y que, además, dicho servir debe ponerse de manifiesto de inmediato. Se instala así la idea de que, para que los alumnos estén dispuestos a estudiar, es preciso convencerlos de que eso “les servirá”. Se trata de una idea sumamente peligrosa porque detrás de ella, se esconde una concepción de la vida y del mundo. Lo que en realidad se está preguntando es: ¿esto será útil para hacer dinero en forma inmediata?, ¿será fácilmente comercializable? Esta ideología está llevando a la pérdida del fundamento más profundo de la educación: la formación de personas lo más completas que resulte posible. Se abandona así la concepción que sostiene que cualquier actividad vital, inclusive el ejercicio profesional, y más aún el del médico, supone el desarrollo de actividades interpersonales que requiere contar con personas lo más completas y complejas posibles. De allí que, en mi opinión, el subordinar la educación al “servir”, a la relevancia inmediata, constituya un camino que esconde serios peligros para el logro del objetivo de formar personas complejas.

Indudablemente, cualquier análisis que se realice en el campo específicamente médico, demuestra claramente la trascendencia que tiene el conocimiento, aún el que parece menos relacionado con la cuestión concreta, para hacer una interpretación más completa y compleja de la enfermedad y de su manejo. Quien desconoce los mecanismos íntimos de la enfermedad será, tal vez, un buen práctico, pero no necesariamente un médico ca-

* Profesor titular de Biología Celular e Histología, Fac. de Medicina, UBA

paz de comprender las sutilezas del terreno en el que se mueve y la naturaleza de las herramientas que maneja. Nuestros estudiantes tienen el derecho a acceder a la complejidad, a conocer esas herramientas, a apropiarse de esos conocimientos, porque en ellos se cifra la posibilidad de avance y de progreso.

Sin ninguna duda, el nivel del conocimiento científico que estamos ofreciendo hoy a los estudiantes de nuestra facultad, se encuentra notablemente retrasado en relación al conocimiento actual. Cuando se compara el nivel de conocimiento científico que se proporcionaba en la década de 1960, se advierte que éste estaba mucho más actualizado con respecto al entonces disponible. Creo que este relativo desprecio por el conocimiento fundamental con que hoy encaramos la formación, constituirá una importante hipoteca para los profesionales del futuro. Por eso, lo que nuestros estudiantes necesitan hoy para defenderse, es más y no menos ciencia. Transitamos el camino contrario, lo que es erróneo porque los estamos lanzando a la actividad sin las herramientas básicas que les permitan comprender un mundo profesional cada vez más complejo y cambiante.

Por esas razones es que considero que se debería analizar más detalladamente esta presión por justificar la relevancia, antes de aceptarla tan fácilmente, como lo hacemos en la actualidad. Es indudable que detrás de esta actitud se reconoce una tendencia que define a la sociedad actual: rehuir todo esfuerzo. Uno de los objetivos de la educación contemporánea parece ser el de evitar a nuestros estudiantes, a nuestros hijos, el esfuerzo que implica el apropiarse de los conocimientos, de las herramientas intelectuales. Nos escudamos en las frases hechas de la pedagogía actual, por ejemplo, el aprendizaje de conceptos. Pero no advertimos que no hay conceptos aislados sino que estos se edifican sobre la base de hechos concretos. Pretendemos que la gente opere con conceptos en un vacío de conocimientos, otro de los senderos erróneos que estamos recorriendo.

En cada circunstancia en la que el médico se enfrenta con los dilemas que le plantea el paciente, pone en juego el conjunto de conocimientos que posee. Si no sabe, ignora el repertorio de posibilidades disponibles para resolver el problema de su enfermo. Estamos ante la crisis de una misión que siempre cumplió el docente, la función de transmitir. Existe entre nosotros un cierto temor, una cierta vergüenza, una vacilación en dar testimonio frente a las nuevas generaciones de la riqueza de conocimientos que se han acumulado a lo largo de la historia cultural del hombre. Cada vez cumplimos peor esa misión, y ese fracaso explica muchas de las situaciones que observamos en la educación contemporánea.

La idea que privilegia la construcción del conocimiento por parte de cada uno debería ser también discutida más ampliamente. Indudablemente esta escuela pedagógica representa un avance en muchos aspectos, pero no

necesariamente nos debe llevar a desprestigiar todo lo anterior. Nos encontramos atravesando un período en el que, aparentemente, todo lo que sucedió antes fue pernicioso. Lógicamente esto no es así. Nuestra experiencia educativa, no siempre feliz, logró formar personas dotadas de capacidad crítica y de las herramientas que les permitieron superar las dificultades. Esa suerte de culpa que sentimos por el pasado, está haciendo pagar un precio muy alto a las nuevas generaciones.

Esto nos trae a la otra cuestión que creo oportuno analizar brevemente, la vinculada con la modernidad. Vivimos en una sociedad cuya convicción central es que todo debe ser cambiado permanentemente ya que lo único valioso es lo nuevo. Lógicamente, la educación no escapa a esa moda y también en este campo se ha instalado la idea de que todo debe ser reformado. Docentes y estudiantes son los cobayos de esta actitud reformadora que los sitúa en un estado de excitación permanente.

Tiempo atrás, al visitar a un experto en la enseñanza de la matemática mediante modernos métodos informáticos, la conversación se orientó hacia el rendimiento de los alumnos de su país, que se encuentra próximo al del promedio mundial. El experto mencionó que los jóvenes de Singapur son quienes logran el más alto rendimiento, de acuerdo con los últimos estudios comparativos internacionales de competencias académicas. Ese profesor, que conocía en detalle la situación de aquel país porque asesora a sus autoridades, se manifestó profundamente desilusionado porque allí se enseñaba “como antes”. A pesar de los buenos resultados, resulta evidente que existe el prejuicio de que lo “tradicional” no funciona, precisamente por el hecho de serlo.

El imperativo del cambio permanente es sumamente peligroso. Es necesario analizar más cuidadosamente qué cambiar, no solo qué conviene cambiar, sino también qué podemos cambiar. No necesariamente debemos vivir en este estado de inconformismo en el que pareciera que todo lo hacemos mal y que solamente el cambio por venir resolverá los problemas que hoy enfrentamos. Hay muchas cosas que no hacemos tan mal dadas las condiciones en las que nos manejamos y queda mucho espacio aún para mejorar. Siempre resulta más sencillo plantear grandes planes para producir reformas revolucionarias en nuestro sistema que, en la mayor parte de los casos, son inviábiles porque no están dadas las condiciones ni materiales ni humanas para encararlas. En el caso específico de nuestra facultad, nunca hemos logrado algo que, a simple vista, parece muy sencillo: analizar, entre todos, qué enseñamos. Si, alguna vez, lográramos reunirnos para considerar esta cuestión, se produciría un cambio fundamental. Es evidente que repetimos temas completos en los distintos cursos porque no sabemos qué es lo que enseñamos en ellos. Plantear reformas radicales va a resultar mucho más difícil todavía y, en realidad, se convierte en una forma

de impedir que se hagan esas pequeñas modificaciones que se traducirían en beneficios sensibles para nuestros estudiantes.

Aunque el consenso acerca de las instancias de evaluación constituye una de las mejores herramientas para producir esos cambios, esa posibilidad es tensamente resistida por todos. El acuerdo acerca de la evaluación tendría un impacto inmediato sobre los aspectos vinculados con el qué y para qué enseñamos. Nos debemos ese debate, sencillo, simple, pero que produciría un cambio muy importante en nuestra estructura docente.

Finalmente, deseo señalar otra cuestión preocupante que es la confianza ciega que estamos poniendo en los mecanismos de evaluación de la actividad universitaria. La lógica empresarial, que se ha trasladado a todas las esferas del quehacer humano, ha impuesto la idea de que todo tiene que ser evaluado, contabilizado hasta el último de los detalles. Esta concepción ha llevado a la gestación en la Argentina de una clase dedicada a la evaluación que ha desarrollado una poderosa y floreciente burocracia, que con criterios importados de Harvard pretende gestionar una realidad más cercana a la de los países africanos. Por eso, deberíamos ser más cautos en adherir a esa concepción que, en última instancia, expresa en palabras difíciles lo que todos ya sabemos.

Esta cultura de la evaluación eficientista es peligrosa para el ámbito universitario que, esencialmente es un lugar caracterizado por el compartir experiencias humanas no siempre cuantificables. Enseñamos mucho más por lo que hacemos que por lo que decimos. Una universidad deja, esencialmente, una estrategia de pensamiento, una visión del mundo que se genera por la interacción entre personas. Por eso, resulta tan importante que quienes entran en esa relación estén lo más capacitados que sea posible para interactuar con provecho.

Deberíamos ser más cautos, pues, ante esta estrategia de sofisticada evaluación de lo obvio, especialmente cuando se aplica a organizaciones que no necesariamente son tan cuantificables. Deberíamos resistirnos a ingresar en la lógica de que la universidad es una empresa más en la que los profesores son insumos y los estudiantes productos.

Es preciso comprender que actuamos en una organización que brinda a las nuevas generaciones experiencias humanas y que ellas tienen que ser lo más enriquecedoras posible. Por eso yo creo que al encarar cualquier proyecto de reforma deberíamos tener en cuenta que lo que tenemos entre manos es nada menos que el destino de personas que formarán la clase dirigente del país, que tiene que ser expuesta a los conocimientos más avanzados, en los campos más variados y de la manera más rigurosa posible.

Porque no tenemos que perder de vista que es preciso lograr que nuestra institución educativa sea de alta exigencia; que plantee a todos, estu-

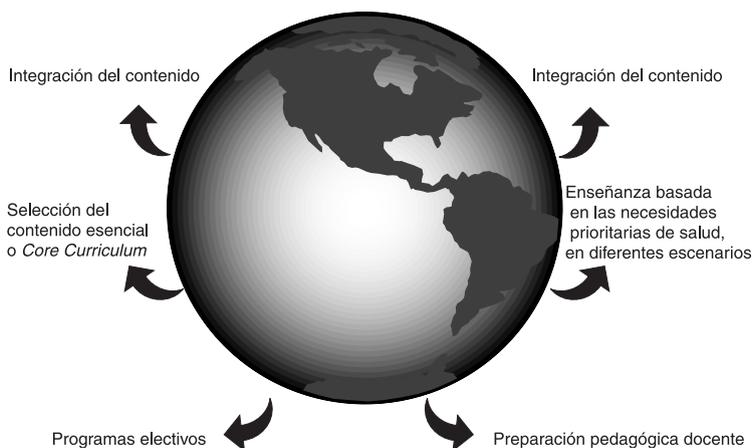
diantes y profesores, los mayores desafíos, porque allí reside su fortaleza. En la medida en que dejemos de cumplir esta función, el lugar va ser ocupado por otras instituciones y, finalmente, la universidad pública Argentina correrá el mismo destino que la enseñanza pública primaria y media de nuestro país. Que es el destino de constituirse en un lugar de depósito de las clases más desfavorecidas con el consiguiente deterioro de nuestro amenazado capital cultural común.

Eso no debería pasar con nuestra universidad por muchas razones. Entre otras, porque las alternativas no garantizan que contemos con instituciones interesadas en generar el mismo tipo de experiencia, el mismo tipo de entorno de creación de conocimiento que define a una universidad y que es lo que, a pesar de tantas dificultades, hemos logrado tener hasta ahora.

Cambio Curricular, algunas experiencias recientes

Lic. Mónica Abramzón*

Voy a comenzar analizando el diagrama con el que reseñamos las tendencias mundiales que actualmente orientan la formación de profesionales de salud.



Así, destacábamos que el movimiento de revisión de los planes de estudio que ha encarado casi la totalidad de las escuelas de medicina en el mundo, se orienta en torno de las siguientes cuestiones:

- participación activa del estudiante en el proceso de aprendizaje;
- selección de contenidos básicos o “core curriculum”;
- integración del contenido;
- programas electivos;
- preparación pedagógica de los docentes;
- enseñanza basada en necesidades prioritarias de salud en escenarios diversificados.

* Secretaria de Planificación de la Universidad de Buenos Aires

De este modo, las nuevas propuestas se orientaron a construir modelos que se estructuraron en torno de una particular “sociedad” entre la universidad, los servicios de salud y la comunidad, por entender que ese era el ámbito que más facilitaba la implantación de las reformas. Muchos de esos proyectos tuvieron el apoyo de la Fundación Kellogg a través de su iniciativa UNI. Es el caso de las tres primeras experiencias que voy a presentar.

Teniendo en cuenta esos lineamientos, que han surgido del análisis de la experiencia de las fortalezas y debilidades del modelo vigente hasta aquí, voy a comentarles algunas experiencias recientes de escuelas que han formulado nuevos planes. Me importa, sobre todo, que Uds. puedan visualizar la diversidad de posibilidades que existen, que no hay un formato único, que cada escuela puede y debe definir su propuesta de acuerdo con sus objetivos, los determinantes de su contexto, su historia y sus necesidades.

Planteado esto, voy a comentar, en primer término, la experiencia de la Escuela de Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad del Valle de Cali, Colombia.

Se trata de una escuela localizada en una ciudad con una población de 2.100.000 habitantes que, a partir del análisis crítico de las deficiencias del modelo existente y de la elaboración de propuestas conceptuales de cambio, inicia en 1992 un proceso de reforma curricular asumiendo la responsabilidad por la salud de 225.000 personas.

Creo que les va a interesar conocer las deficiencias en la formación médica que en ese momento identificó la Universidad de Cali:

- fragmentación;
- excesivo énfasis en medicina curativa y enseñanza en hospitales de tercer nivel;
- exceso de contenidos;
- pedagogía tradicional;
- interacción inadecuada entre la Universidad y los sistemas de salud;
- pérdida de la orientación comunitaria;
- falta de una verdadera formación humanística.

Con base en este diagnóstico, la propuesta privilegia la enseñanza centrada en el estudiante, basada en problemas, que incorpore contenidos integrados, orientada a la comunidad y que cumpla con los principios de interdisciplinariedad, integralidad e intersectorialidad en la construcción del conocimiento y en la práctica y diversidad de escenarios para la docencia, asistencia y la investigación.

Se trata de una *estructura curricular dividida en ciclos*, con una duración total de 6 años.

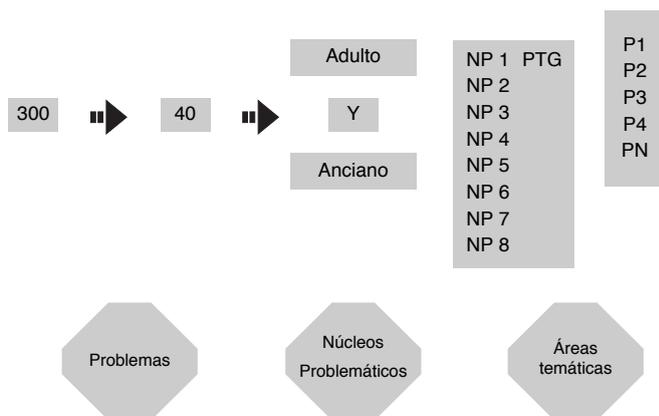
- I. *Ciclo de fundamentación*, corresponde a los 2 primeros años que proporciona al estudiante conocimientos generales de matemáticas, física, biomoléculas, biometría y de las materias propias de la profesión.
- II. *Ciclo Intermedio*, constituye un año de transición entre los conocimientos básicos y los clínicos, en el que aparecen los núcleos temáticos como una estrategia para proyectar la teoría a través de casos clínicos, talleres prácticos y actividades de autoaprendizaje. En ellos se integra la enseñanza de las ciencias básicas de los sistemas (histología, fisiología) con las circunstancias clínicas y de salud pública de un área fisiológica (nutrición, líquidos y electrolitos) o fisiopatológica (dolor, reanimación cardiopulmonar, infecciones) de utilidad general para todas las áreas de la medicina.
- III. *Ciclo Clínico*, comprende 4º, 5º año e internado tradicional en el que se estudian alrededor de 300 *problemas o situaciones de salud* elaborados por los profesores de todas las áreas, que incluyen todos los contenidos del ciclo profesional. Los problemas fueron agrupados en *núcleos temáticos* definidos como unidades integradoras de un conjunto de conocimientos orientados por un objetivo afín. A su vez, cada *problema o situación de salud*, es soportado por una serie de temas o tópicos cuyo conocimiento resulta esencial para entender y resolver tal proble-

Estructura curricular



ma. Los *300 problemas* se organizan en *40 núcleos problemáticos*, los que a su vez se agrupan en *5 grandes áreas temáticas*: *Adulto y Anciano, Niño y Adolescente, Salud de la Mujer, Trauma y Violencia y Salud Mental*.

Estructura curricular



Fuente: Escuela de Medicina, Facultad de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.

Veamos cuáles son los núcleos problemáticos en los que se organiza un área, tomando como ejemplo “Niño y adolescente”.

- Crecimiento y desarrollo
- Reanimación y estabilización
- Fiebre
- Dolor en niños
- Infecciones agudas
- Infecciones crónicas
- Exposiciones a tóxicos y problemas ambientales
- Asma y alergias
- Problemas dermatológicos del niño y el adolescente
- Problemas quirúrgicos

La Escuela de Medicina de Cali está actualmente revisando esta estructura con la idea de reformular el primer ciclo en una propuesta integrada.

Las dos experiencias que voy a comentar a continuación refieren a dos escuelas muy próximas, de Brasil. La primera es la de la Universidad Esta-

dual de Londrina (UEL), en el Estado de Paraná, que en una ciudad de 500.000 habitantes se ha responsabilizado de la salud de 100.000 personas.

El proyecto pedagógico, que en su formato actual fue implantado en 1998, está centrado en el alumno como sujeto del aprendizaje y en el profesor como facilitador del proceso de enseñanza y aprendizaje, asumiendo el aprendizaje basado en problemas y orientado a la comunidad.

Las directrices formuladas para el nuevo currículum fueron:

- Que la estructura modular debía viabilizar la interdisciplinariedad.
- Que la enseñanza debía centrarse en las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.
- Que debería definirse un currículum nuclear común a todos los estudiantes que habilitara la oportunidad de módulos y prácticas electivas que permitan la individualización del currículum.
- Que la enseñanza se estructurara en torno de la pedagogía de la interacción, con los contenidos de las ciencias básicas y clínicas desarrolladas de modo integrado con los problemas prioritarios de salud de la población.
- Que era necesario garantizar el contacto del estudiante de medicina con la realidad de salud y socioeconómica de su comunidad desde el primer año.
- Que se optara por un sistema de evaluación formativa.
- Que la terminalidad del curso se establecía en 6 años.

Con estos lineamientos se implantó el nuevo currículum que se compone de 4 años (series) modulares y 2 años (series) de Internado.

El horario de clases se planteó de modo de facilitar la nueva metodología, en grupos tutoriales de no más de 8 estudiantes, con encuentros fijos en horarios preestablecidos.

Como se puede observar en el esquema, la estructura es modular.

- Cada año tiene 7 módulos.
- Cada módulo dura entre 2 y 7 semanas, de acuerdo con la carga horaria de la UEL que supone 19 semanas lectivas por semestre y 38 por año.
- Los contenidos modulares se operacionalizan a través de problemas relacionados con el proceso salud-enfermedad, de acuerdo con los respectivos árboles temáticos.
- Las siguientes actividades también son parte de la estructura y contenidos curriculares: interacción entre la docencia, los servicios y la comunidad, conferencias, capacitación en habilidades y actitudes, módulos electivos.

Carrera de Medicina, Londrina, Brasil

Serie	Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Módulo 5	Módulo 6	Módulo 7	Módulo 8
1 ^a	Introducción al estudio de la medicina	Concepción formación del ser humano	Metabolismo	Funciones biológicas	Electivas	Mecanismos de agresión y defensa	Cobertura de las acciones de Salud	Interacción, Enseñanza, Servicio y Comunidad I
Serie	Módulo 9	Módulo 10	Módulo 11	Módulo 12	Módulo 13	Módulo 14	Módulo 15	Módulo 16
2 ^a	Nacimiento, Crecimiento y Desarrollo	Proliferación Celular	Percepción, Conciencia y Emoción	Salud de la Mujer, Sexualidad humana y Planificación familiar	Proceso de Envejecimiento	Enfermedades resultantes de la Agresión del medio ambiente	Electivas	Interacción, Enseñanza, Servicio y Comunidad II
Serie	Módulo 17	Módulo 18	Módulo 19	Módulo 20	Módulo 21	Módulo 22	Módulo 23	Módulo 24
3 ^a	Dolor	Dolor Abdominal, Diarrea, Vómitos e Ictericia	Fiebre, Inflamación e Infección	Problemas mentales y de Comportamiento	Pérdida de Sangre	Fatiga, pérdida de Peso y Anemia	Electivas	Interacción, Enseñanza, Servicio y Comunidad III
Serie	Módulo 25	Módulo 26	Módulo 27	Módulo 28	Módulo 29	Módulo 30	Módulo 31	Módulo 32
4 ^a	Locomoción	Disturbios Sensoriales y de la Conciencia	Disnea, Dolor Torácico	Desórdenes nutricionales y Metabólicos	Manifestaciones Externas de las Enfermedades e iatrogenias	Emergencias	Electivas	Interacción Enseñanza, Servicio y Comunidad IV

La Escuela de Medicina de la Universidad de Marília, en el Estado de São Paulo, es más joven y se encuentra en una ciudad mucho más pequeña, de sólo 180.000 habitantes, todos los que se encuentran bajo programa de la Escuela de Medicina.

Para ello, la Escuela definió una serie de competencias que debían capacitar a los estudiantes para:

- el proceso continuo de aprender a aprender;
- la atención de los pacientes;
- la comprensión de la salud individual inserta en el contexto socio-económico de una determinada población;
- las habilidades técnicas efectivas para enfrentar los problemas de salud de los pacientes y de la población;
- el comportamiento profesional ético y humanístico; la capacidad de actuar en equipo para la mejoría de la salud de la población;
- el desarrollo de la práctica basada en evidencias.

Así se formuló un programa que se basa en las necesidades de la comunidad, se centra en el estudiante y utiliza el aprendizaje basado en problemas.

Su duración es de 6 años; en el 1º y 2º se enfocan los sistemas orgánicos, en el 3º los ciclos de vida y en el 4º, las presentaciones clínicas. El 5º y 6º corresponden al internado. Cada año está integrado por *unidades educacionales* que duran, en general, *6 semanas*, en las que se ven unos *6 problemas* elaborados por el equipo de profesores responsable de la unidad.

Cada unidad educacional integra los contenidos fundamentales del año reemplazando la tradicional organización por disciplina. *Para cada unidad educacional, se definen los objetivos de aprendizaje* que posibilitarán trabajar los problemas y ampliar los conocimientos.

Existen *2 unidades longitudinales* que corresponden a *la interacción de la comunidad y habilidades clínicas*, trabajando contenidos de complejidad creciente en una determinada comunidad.

El estudiante, en *una semana tipo*, tiene *2* encuentros de tutoría, un encuentro para el desarrollo de la interacción con la comunidad, otro para el desarrollo de habilidades clínicas y un período dedicado a conferencias, simposios, seminarios o talleres. El resto es tiempo de “áreas verdes”, esto es, tiempo disponible para actividades libres en las que el propio estudiante organiza su estudio.

La implantación del nuevo currículum se inició en marzo de 1997.

Como medidas preparatorias se introdujeron: el currículum nuclear, los cursos electivos, las áreas verdes y se realizaron diversos entrenamientos para tutores evaluadores y responsables de las unidades educacionales.

Facultad de Medicina de Marília, Brasil

[66]

Aportes para un cambio curricular

1er. Curso	Introducción al Estudio de la Medicina	Ataque y Defensa	Implicaciones del Crecimiento Celular y Diferenciación	Piel y Tejidos	Locomoción	Sistema Nervioso	
	Interacción con la Comunidad						
2do. Curso	Sistema Cardio-Circulatorio	Sistema Respiratorio	Sistema Renal	Sistema Hematológico	Sistema Digestivo	Sistema Endocrino	Electiva
	Interacción con la Comunidad						
3er. Curso	Mente y Cerebro	Práctica Basada en Evidencias	Reproducción y Sexualidad	Electiva	Nacimiento, Crecimiento, Diferenciación	Envejecimiento	Introducción a las Presentaciones Clínicas
	Interacción con la Comunidad						
	Habilidades Profesionales						
4º Curso	Electiva	Presentaciones Clínicas 1	Presentaciones Clínicas 2	Presentaciones Clínicas 3	Presentaciones Clínicas 4	Presentaciones Clínicas 5	Presentaciones Clínicas 6
	Interacción con la Comunidad						
	Habilidades Profesionales						
5º Curso	Salud del Adulto I		Salud Materno-Infantil I			Electiva	
6º Curso	Salud del Adulto I		Salud Materno-Infantil II		Emergencia y Trauma		Electiva

He dejado especialmente para el final la experiencia de la Facultad de Medicina de la Universidad de Rosario. La Facultad tiene ingreso directo y los estudiantes sólo tienen que pasar por una instancia de confrontación vocacional, obligatoria pero no vinculante, implantada en los últimos años. Debo aclarar que es una de las facultades con mayor número de ingresantes ya que ha llegado a tener alrededor de 3000 ingresantes en algunos años. La semana pasada el Consejo Superior de la Universidad de Rosario aprobó el nuevo Plan de Estudios cuya trama curricular es la que vemos.

Mapa curricular Carrera de Medicina

Objeto de estudio	Ciclos	Areas específicas				Area Instrumental		
		Eje estructurante: Ciclo vital						
		Niñez	Adolescencia	Adultez Joven	Adultez Mayor			
P r o c e s o s a l u d e n f e r m e d a d a t e n c i ó n	Promoción de la Salud (72 semanas)	Crecimiento y Desarrollo				Inglés	Informática	Metodología de la Investigación
		Nutrición						
		Sexualidad, Género y Reproducción						
		Trabajo y Tiempo Libre						
		El ser humano y su medio						
	Prevención de la Enfermedad (36 semanas)	Injuria						
		Defensa						
		Electivas						
	Prevención de la Enfermedad (36 semanas)	Clínica Pediátrica (25 semanas)		Gineco-Obstetricia (18 semanas)				
		Electivas		Clínica Quirúrgica (18 semanas)				
Clínica Médica (47 semanas)								
Práctica Final (1728 horas)	Pediatria							
	Clínica Médica							
	Clínica Quirúrgica							
	Gineco-Obstetricia							

La carrera se organizó en 4 ciclos. La delimitación de los ciclos está determinada por la estructura interna del objeto de estudio: el proceso salud-enfermedad-atención y la práctica de la medicina.

EL PRIMER CICLO se plantea comprender la importancia de la *promoción de la salud* y organiza los contenidos y habilidades en torno del eje “CONOCER PARA CUIDAR”.

EL SEGUNDO CICLO de *prevención de la enfermedad* se organiza en torno del eje “CONOCER PARA EVITAR”, desarrolla contenidos y habilidades que permitan anticipar procesos deteriorantes o contravalores que ponen en riesgo la salud y los mecanismos de defensa.

EL TERCER CICLO, centrado en *la enfermedad y los sistemas de atención*, enfoca las entidades prevalentes en las áreas de las prácticas médicas pediátrica, ginecología, clínica quirúrgica y clínica médica. CONOCER PARA CURAR *es el eje*.

EL CUARTO CICLO, de práctica, se organiza con *el internado* para desarrollar actividades tuteladas e intensivas en diversos ámbitos.

LOS CICLOS se dividen en ÁREAS y se configuran en torno del eje “CICLO VITAL” a fin de rescatar las particularidades de cada grupo etéreo (Niñez, Adolescencia, Adulthood joven, Adulthood Mayor) en relación con el proceso Salud-enfermedad-atención.

De este modo, se procura una interpretación unificada de las disciplinas como reunión, incorporación, complementación en el sentido de la complejidad y no de yuxtaposición como sucesión de enlace.

Por eso, los ciclos y áreas constituyen los modos más adecuados de organizar el conocimiento, por su configuración en torno del eje estructurante y las problemáticas de la realidad.

Las *áreas de formación específica* están formadas por *módulos* que refieren a los grupos etéreos del eje estructurante: Niñez, Adolescencia, Adulthood joven y Adulthood mayor.

Los *módulos* operacionalizan los contenidos por medio de unidades problemáticas que aluden a la relación del objeto de estudio: el proceso Salud-Enfermedad-Atención y cada grupo etéreo, a través de estrategias de enseñanza y aprendizaje desarrolladas en tutorías, laboratorios de habilidades y destreza morfofuncional, laboratorios de informática e idioma, práctica en terreno, encuentros de sistematización disciplinar (seminarios, talleres, foros, otros).

De este modo, la estructura curricular del plan de estudios está organizada en torno de:

- CICLOS: delimitan un conjunto de contenidos educativos seleccionados para ser vistos en un periodo de tiempo.
- ÁREAS: constituyen una división funcional, operativa, para integrar las disciplinas y exige un trabajo interdisciplinario.

- Áreas de formación específica: incluyen objetivos que sustentan el ejercicio de la práctica médica.
- Áreas de formación instrumental: incluyen objetivos para operar con distintos lenguajes, desarrollar la investigación científica y el pensamiento reflexivo.
- MÓDULOS son las unidades de aprendizaje de las áreas de formación específica con abordaje interdisciplinario.

Así, la Facultad de Medicina de la UNR se encuentra en condiciones de poner en marcha su nuevo proyecto, que junto con otras iniciativas que habían ya encarado hace unos años y que resultan complementarias —me refiero a la Instancia de Confrontación Vocacional— le permitiría, de acuerdo con sus objetivos, formar los profesionales que la sociedad necesita.

Para finalizar, y antes de ponerme a disposición de Uds. para conversar estas cuestiones, quisiera transmitirles mi convicción de que:

1. las condiciones de la práctica se han modificado de modo radical;
2. esas modificaciones imponen cambios en los procesos de formación;
3. esos cambios son posibles;
4. cada escuela debe organizar la respuesta que, en función de sus objetivos, su inserción en el medio y su historia, mejor dé cuenta de las demandas sociales;
5. esa respuesta es una construcción única de todos los actores sociales comprometidos, que puede adquirir diversas formas y que no puede ser copiada de ninguna otra experiencia aún cuando haya sido exitosa;
6. cada uno de nosotros tiene una responsabilidad importante en esa construcción al servicio de la calidad de vida de nuestra gente.

Experiencia de Reforma Curricular en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Rosario

**Profesoras Raquel Chiara*; Prof. Dora Dargoltz;
Prof. Zulma Alech Risso**

Indiscutiblemente, la transformación curricular es un todo que implica desde la política de ingreso a la transformación de toda la estructura institucional. También toca al egreso porque a través de este cambio el producto será distinto.

Les comentamos rápidamente la política de ingreso de la Facultad de Medicina de Rosario; la Prof. Dargoltz dirige actualmente este sistema y la acompaña la Prof. Alech Risso, ambas pedagogas. Yo soy patóloga en desuso porque las instituciones absorben tanto..., en este momento ya me estoy planteando si no he adquirido alguna enfermedad institucional, pues este es un desafío difícil.

Retomando el tema, la Universidad de Rosario tiene una política fijada en su estatuto de ingreso irrestricto. Este es un problema difícil en las circunstancias que vive la Universidad, y es difícil también por el momento que vive nuestra sociedad, con jóvenes que saben que hay menos desocupados entre los no profesionales que entre los profesionales. La responsabilidad que tenemos como docentes de querer que el producto que nosotros formamos sea realmente de calidad por el compromiso social que tenemos como sistema educativo.

Nuestra modalidad de ingreso consiste en una "Instancia" que llamamos "de confrontación vocacional", que la resumimos así: hay un eje donde se ayuda al alumno a entender que todas las construcciones previas del conocimiento que él ha hecho son válidas y también que sobre ellas va a construir el futuro conocimiento. Se trabaja con un módulo, que en este eje (de articulación con el secundario) se construyó en base a lo que los profesores de las materias de 1º y 2º año nos informaron que necesitaban como contenidos previos.

Acá hubo una gran sorpresa: son muchos menos de los que uno piensa que necesitan para construir el módulo, puesto que ante la pregunta "dí-

* Decana de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Rosario

ganos ¿qué tiene que traer del secundario para construir, qué contenido usted necesita en su materia?”, bueno, nos llevamos la sorpresa de que algunos eran contenidos como: regla de tres, multiplicación, nadie pidió logaritmo ni geometría, salvo para entender planos... o sea que esta cuestión de lo que el alumno debe traer creo que también es un campo de análisis y de reflexión.

En base a eso, nosotros construimos parte del módulo con el cual el alumno trabaja toda la ICV (Instancia de Confrontación Vocacional) y se le da un tiempo para que el futuro ingresante —mientras está en el secundario con sus profesores— jerarquice y construya o adapte esos contenidos previos. Le acompañan en este tiempo docentes tutores. Nosotros tenemos un equipo de jóvenes, algunos recibidos, porque hace cinco años que tenemos este modelo, que hemos formado en docencia, han ido creciendo con este proyecto y están en condiciones de tutorear las dificultades que los alumnos puedan tener.

Este eje lo desarrollamos mientras están en el secundario, durante los días de semana para los que viven en Rosario y los sábados para la zona de influencia de la Facultad. En determinado momento ellos vienen con su módulo, donde hay contenidos del área biológica, sobre atención primaria de salud, y algunos planteos que se le hacen para que reflexione sobre algún artículo que tenga algo que ver con nuestra disciplina, es decir, tratando de que comience a protagonizarse desde distintos lugares, para entrar en la Carrera de Medicina.

En forma individual se discute el módulo para ver cómo lo armó y los contenidos que construyó o rescató y es de acreditación obligatoria. Si el alumno no acredita hay coordinadores que hacen la entrevista señalándole los lugares de debilidad y vuelve diez o quince días después, como para que pueda reforzar aquello que se vio en su momento que era una falencia, tanto en el aspecto de los conocimientos como en el protagonismo y la responsabilidad que él muestra para trabajar en ese módulo, donde no se le pide nada que no esté en el secundario.

Una vez acreditado pasa a un eje que llamamos “de terreno”, donde trabaja con un tutor que *él elige*. Por lo general eligen a su pediatra (nosotros queremos hacer educación para adultos, pero empezamos haciendo para adolescentes) y con ese tutor, quien firma el compromiso con la Facultad de tutorear, abordan el terreno.

La Facultad reconoce institucionalmente esta acción que transcurre aproximadamente tres o cuatro semanas en un centro de salud que está en el lugar donde él vive, de pertenencia. Se enseña la adquisición de algunas habilidades que lo aproximan a la práctica como: presión arterial, temperatura, motivo de consulta, empezar a entender lo que es una historia médica, rotar por el Centro de Vacunación, discutir con el profesional sobre la

atención primaria, las problemáticas del ejercicio, en fin, encontrarse con la práctica cotidiana de esta profesión.

Luego viene la actividad de reflexión acerca de sus vivencias, en talleres, con parte del equipo de conducción, que son psicólogas y médicos; se reflexiona en pequeños grupos y esto hace que gran parte de estos aspirantes señalen que han decidido modificar el ingreso a otras carreras.

También se los acompaña, se les brinda la posibilidad de apoyo porque muchas veces decidir no estudiar Medicina. No es fácil, pues hay todo un componente familiar, social, de presión sobre el joven, pero en general tenemos alrededor de un 30% de la matrícula que decide no estudiar Medicina en un proceso de análisis, de reflexión sobre qué es esta profesión, sin conflictos.

Estos son procesos, termina un ciclo, evaluamos, nos preguntamos, vemos resultados y vamos modificando. Tiene un currículo flexible, con ejes claros pero que vamos flexibilizando. Este año producimos por primera vez una unidad problema para empezar a trabajar este método, que nos parece oportuno pues nos va a dar también la posibilidad de que él entienda la necesidad de un protagonismo comprometido para un mejor aprendizaje.

Tenemos un ingreso de 1500 alumnos. Como cifra es un desafío, un gran desafío, y requiere poner en marcha muchas cosas para poder sacar un buen recurso, pero no es imposible.

Como verán es un tema muy polémico, lo del ingreso a la Universidad, y no somos nosotros quienes decidimos el ingreso a nuestra Facultad, sino que son los órganos de gobierno de la Universidad, que además, personalmente pienso que es ahí donde se deben decidir las políticas de la Universidad, en los órganos que corresponde, aunque muchas veces uno pierda —porque hay del otro lado mayor cantidad de votos— pero creo que esta circulación es la que se debe ir produciendo.

Con relación al tema del cambio del curriculum, les cuento que cuando entré en la Facultad primero escuchaba y después comencé a integrar comisiones de cambio curricular, dichas comisiones fueron innumerables. Es decir, la insatisfacción de lo que uno está haciendo motiva la necesidad de cambiar y esta necesidad estuvo siempre presente, por eso hay tantas comisiones de Cambio Curricular.

Cuando asumí la gestión en 1999 dije que había llegado el momento de hacer las cosas de otra manera: “Yo me voy a poner a pensar por qué los cambios no se producen para ver si podemos estratégicamente trabajar desde otro lado”. Tuve la suerte de trabajar dos años con Mario Testa en Programación Estratégica y eso me sirvió para pensar.

Pensamos en ese sentido un recorrido que nos condujera “de la idea a la realización”. ¿Qué hicimos? Primero, recuperación de la historia sobre los cambios curriculares. Comprobamos que para atrás siempre hay esfuer-

zos, y esfuerzos valiosos, por más que discrepemos, por más que haya gente más progresista o más conservadora. Eso hicimos, recuperamos esta historia de las distintas comisiones con sus documentos. Luego, tomamos esas construcciones previas como material nuestro y propio y comenzamos a reflexionar sobre los problemas que obstaculizan los cambios. Tenemos hecho todo un estudio sobre el tema.

Luego diseñamos una estrategia de trabajo. Lo primero que pensamos fue promover un proceso participativo de todos los actores institucionales, porque la transformación curricular depende de que los profesores transformemos la cultura institucional junto con los alumnos y los no docentes —la infraestructura, como decía Pulpeiro—. Para eso necesitamos que todos participemos en esto, para que todos entendamos de qué se trata, y cuando elaboremos un nuevo currículo con un plan de estudio, todos sepamos cuáles son los objetivos, porque los hemos construido entre todos.

Para eso creamos grupos de trabajo y le pusimos a algunos grupos nombres tradicionales, como, por ejemplo, aparato circulatorio, y a otros no convencionales como: grupo de género, comunicación, ética; es decir, empezaron a aparecer grupos con idiomas de disciplinas que no circulaban en la Facultad, que se empezaron a integrar con otros grupos clásicos, invitamos a profesionales tomando distintas especialidades, así nos quedaron grupos constituidos por cirujanos, antropólogos, psicólogos, fisiólogos, administrativos, alumnos...

Los grupos empezaron a analizar el perfil que ya estaba construido hacía dos o tres años en nuestra Facultad, y aprobado por resolución del Consejo Directivo desde el año 97, dice: “el egresado de la Escuela de Medicina estará en condiciones de intervenir idóneamente en la atención del proceso salud-enfermedad desde el campo teórico-práctico de atención primaria en salud de la comunidad”.

Este es un resumen del perfil que elaboró la gestión anterior con un grupo de profesores, discutido en Jornadas de Trabajo, aceptado por toda la comunidad y luego aprobado por el Consejo Directivo. En base a la discusión de este perfil y el trabajo con asesores externos, nosotros tenemos al Dr. Mario Rovere como asesor y al Dr. Venturelli, que es de la Facultad de Medicina de McMaster de Canadá, y comenzamos a movilizar los trabajos en grupo.

No es fácil esta parte, porque ¿qué problemas son los que aparecen? Disculpéme que no teorice porque no soy una experta en esto, sino permítanme que cuente los problemas que hemos vivido porque creo que a la gente que está acá por ahí es lo que más le puede servir. ¿Qué es lo que aparece? Aparece este miedo al vacío de los contenidos, es decir “uy, y ahora mi Anatomía en qué va a quedar?” “y mi Fisiología?” “¿y se va a ense-

ñar...?” y aparecen las áreas siempre relegadas, que ven un espacio, es decir, las áreas de sociales, de salud mental, que quieren ocupar un espacio... y se da que es una lucha con una defensa honesta de cada uno pues, creemos sinceramente que lo que enseñamos es lo que debemos enseñar y que no queremos perder ese territorio. Es el momento del intercambio, donde se dice “sí, lo que usted enseña es importante, pero, este fémur con todas las inserciones, si no entendemos que sirve para la marcha es muy difícil que lo podamos entender”, ahí aparece la reflexión.

Sinceramente he llegado a emocionarme con la producción de los grupos. La gente de ese gran saber omnipotente empezó a darse cuenta de sus propios límites y en un momento dado, un grupo integrado por cirujanos y por clínicos, nos pidió un curso de Filosofía. Llamamos a un profesor de Humanidades que vino a dar un curso de Filosofía. Un día terminó de hablar y un profesor, cirujano, Profesor Titular, se levantó, lo abrazó y le agradeció, y eso es transformación curricular, porque cuando se empieza a construir desde esos lugares, los desafíos que parecían imposibles empiezan a parecer más posibles.

Acá hay todo un desarrollo que por razones de tiempo no les voy a contar ahora pero voy a sintetizar con esto: por supuesto que hemos modificado el objeto de estudio, antes era la enfermedad, ahora el objeto de estudio es el proceso salud-enfermedad y apostamos a eso.

Ahora el centro del proceso de aprendizaje es el alumno, nos corrimos, pero no salimos de la escena, nos corrimos a expertos que somos y porque somos expertos podemos elaborar los medios y los instrumentos educativos que él va a utilizar en su propio aprendizaje.

Sin nosotros eso no funciona, nuestro rol cambia, se hace múltiple, porque un día podemos tutorear un grupo, otro día hemos producido un material que el alumno procesa; él nos tiene como expertos y nos consulta porque quiere mayor profundidad en el conocimiento y otro día estamos evaluándonos dentro del proceso; este rol flexible creo que también es importante que se vaya tomando como una posibilidad.

Con relación al mapa curricular, cuando estuvieron visitándonos en Rosario era distinto, hoy es éste y en marzo a lo mejor ya tenemos otro. Pero los ejes se mantienen; esto está hablando de una reflexión y una construcción en este nuevo mapa curricular.

Dijimos que nuestro objeto de estudio se ha transformado en el proceso salud-enfermedad y el eje estructurante es el Ciclo Vital: la niñez, la adolescencia, el adulto joven y el adulto mayor. Esos son los ejes estructurantes de este nuevo currículo.

La primera parte del currículo, fundamentalmente, se va a dedicar a la promoción de la salud y a la prevención de la enfermedad. Pensamos que estas áreas definen un poco la salud: el crecimiento y desarrollo, la nutri-

ción, la sexualidad, el género y la reproducción, el trabajo y la recreación y el ser inserto en equilibrio con su medio.

Y uno se pregunta ¿y las materias? Anatomía, Histología. Están todas ahí. Nada más que estamos pensando desde otras dimensiones distintas, no como materias, sino como áreas donde el alumno debe conocer, debe tener todos los contenidos que le permitan entender el crecimiento y desarrollo, para poder en su acción promover la salud de ese crecimiento y desarrollo en la niñez, la adolescencia...

El área de prevención es un área donde en una traducción al viejo currículo uno podría hablar de fisiopatología para ubicarnos, pero no en la fisiopatología encerrada en lo biológico. Un ser está homeostáticamente bien situado cuando lo está socialmente y cuando su salud mental acompaña ese proceso.

Se está trabajando de esta forma, con una última parte del currículo, donde aparecen las entidades de atención primaria de salud en las distintas áreas de la vida para el diagnóstico, el tratamiento y la recuperación de la salud. Estamos pensando y construyendo juntos durante la formación de grado, algunas salidas intermedias.

Entonces creo que este también es un tema de una gran responsabilidad del sistema educativo, que debe trabajar junto con el sistema de salud, para poder entendernos en esta necesidad de los recursos, pero pasa que mucha gente que ingresa por distintas razones (por historia personal, por falta de protagonismo) no llega a cumplir con las exigencias de acreditación de una carrera de riesgo como Medicina.

Acá tiene que aparecer algo que nosotros le debemos como estructura universitaria a los jóvenes que se interesan por el área de la salud, que son las carreras cortas en relación al área. Fijense que nosotros se lo debemos, porque yo veo pegados afiches de instituciones privadas, que ofrecen cursos: bromatología, nutricionistas, técnicos... en mi Facultad sólo se cursan Enfermería, Fonoaudiología y Medicina. Se terminó el área de la salud. Nosotros hablamos de equipos de salud, y estamos contradiciendo la idea de que tenemos que formar recursos humanos del equipo de salud.

Entonces, nosotros pensábamos, un alumno que acredita quizá con dificultad y no con el régimen que tenemos establecido para la carrera de medicina, que necesita más tiempo, más posibilidades, pero él acredita estas dos áreas: de crecimiento y desarrollo y de nutrición, esto ya puede ser parte de la estructura curricular de la carrera de Nutricionista, desarrollando en mayor profundidad este tema, el esfuerzo de este alumno no quedó en saco roto, como ahora pasa en el desgranamiento de jóvenes en la Universidad.

La Universidad está muy preocupada por el ingreso masivo pero desestima lo que pasa dentro de ella: qué pasa con el desgranamiento, con el

alumno pasivo, solo, sin que la institución se entere de él. Yo creo que es responsabilidad institucional pensar en esto y decirle: “Bueno, mire usted para estas exigencias, no puede seguir por este camino, pero usted completando este otro trayecto tiene un título universitario de nutricionista” y pensándolo desde sus posibilidades y desde el mercado laboral, yo creo que quizá tenga más demanda que como Médico.

Por otra parte, pensándolo desde el otro lugar, que es el que más me interesa: el de la necesidad que se tiene para los planes de salud, para promover la salud en este terreno de las alteraciones nutricionales, tanto “des” como “mala” nutrición, quizá sea muy importante tener recursos formados. Si además acredita la tercera área de salud y trabajo, más lo específico en relación a salud laboral, puede haber otra salida de titulación. Al respecto, estuvimos hace poco con gente de Washington de OPS, y decían que con mecanismos de la ART no tienen recursos humanos formados, no existen. Hace poco estuvo gente del Ministerio de Trabajo en la provincia con este tema: no hay gente formada. Y bueno, terminando este ciclo de promoción de la salud y con un desarrollo en el área de la comunicación, que se puede hacer conjuntamente con la Facultad de Ciencias Políticas y de la Comunicación (sociales), podemos tener un promotor de salud.

Esto lo dejo también como algo en construcción. Les comento que estamos trabajando con todos los niveles de docencia, que hay gente que todavía tiene resistencias, pero cada uno tiene su tiempo. Y el asunto es entender que cada uno tiene sus miedos, cada uno tiene sus resistencias al cambio y no entender que quien no se ha sumado todavía no se va a sumar nunca, sino que tendrá su tiempo también para introducirse en el trabajo conjunto de cambio curricular.

Aprendizaje basado en problemas, centrado en el estudiante, orientado a la comunidad

Prof. Dr. Luis Branda*

Es importante empezar a hacer, y no simplemente el mantenerse en un discurso muy bueno que nunca llega a la implementación. Creo que la tarea de revisión curricular que han emprendido es muy difícil pero entiendo que la consideran necesaria.

Entre los años 1965 y 1968 a unas 20 personas de distintas partes del mundo —yo estaba en esa época en el Uruguay— nos invitaron a desarrollar un programa de medicina en una universidad en la provincia de Ontario del Canadá, McMaster University. Esto resultó en la creación de lo que en ese momento fue la Facultad de Medicina de la Universidad de McMaster. La tarea era difícil, pero comparada con la que tendría que llevarse a cabo en cualquier institución establecida que desea introducir cambios era relativamente fácil, no teníamos que cambiar algo que estaba establecido. En esa época, el apoyo financiero del gobierno era más fácil de obtener. No solamente acá, en la Argentina, los recursos son menos disponibles sino en todas partes del mundo. Era una situación casi ideal, nos habían pedido que desarrolláramos algo nuevo y nos atrevimos a experimentar con ideas, lo que no sería muy fácil hacer ahora. Esas ideas tenían, como elemento esencial, el cambiar nuestros propios paradigmas sobre la enseñanza de la medicina. Cuando McMaster creó la Facultad de Medicina no estaba bien claro lo que se deseaba hacer. Creo que a través de estas Jornadas y de otras actividades planificadas, la UBA va a tener mucho más claro lo que se debe hacer. Lo que teníamos claro era lo que NO queríamos hacer. Fundamentalmente como estudiantes, pero también como docentes en distintos lugares del mundo —incluyendo Latinoamérica, India, Gran Bretaña, Australia, Estados Unidos y Canadá—, tuvimos experiencias que nos habían enseñado muchas lecciones de lo que, en nuestra opinión, no se debería hacer. Pero también habíamos

* Universidad McMaster, Canadá.

aprendido algunas cosas que parecían ser efectivas en el aprendizaje de medicina. Esto no significa que utilizamos al máximo esas experiencias, ni que sacamos toda la ventaja que se podía de lo que aprendimos de ellas. Más adelante en esta charla voy a mencionar algunas cosas a tener en cuenta en los cambios curriculares —áreas de riesgo— de las que hay que estar alerta. Algunas de ellas siguen siendo problemas para McMaster, a pesar de más de 30 años de experiencia.

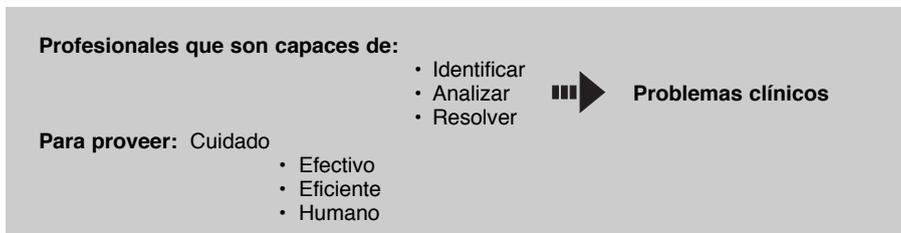
Lo que sabíamos que queríamos hacer —y era intuitivo, ya que en ese momento no había una investigación que lo demostrara— era que nuestro aprendizaje (en este caso veníamos todos de medicina) había sido más efectivo en relación a desarrollar competencias cuando teníamos situaciones problemáticas para explorar, para resolver, para intervenir. Era más fácil identificar necesidades de aprendizaje en distintas áreas de conocimiento, habilidades, actitudes, cuando podíamos relacionarlas con situaciones de salud y enfermedad; algunos eran problemas, pero no todos. La investigación que se ha hecho posteriormente ha dado apoyo a lo que sabíamos intuitivamente. La investigación a este respecto no ha sido solamente en las ciencias de la salud sino también en otras ciencias básicas, incluyendo las ciencias del comportamiento. Y así surgió la idea del aprendizaje basado en problemas (ABP).

El ABP no es, ciertamente, una idea nueva. El Prof. Alejandro Pulpeiro citó a Arquímedes, y yo desearía citar a Amos Comenius quien, en el siglo XVII en sus clases iniciales de lenguaje, les daba a los estudiantes un dibujo mostrando una situación, y les decía: “Mañana traigan lo que ven por escrito en alemán, checo y latín.” Pero, —decían los estudiantes— “no sabemos ninguna gramática”. La respuesta de Comenius era: “Ese es problema de ustedes, tienen que ir a buscarla y aplicarla.” Es decir, el ABP no es nada nuevo; lo que fue nuevo en 1969 era utilizar una situación o un problema como punto de partida para aprender medicina.

En esta charla desearía hablarles de las ventajas y de las desventajas de esta metodología. Lo que deseo hacer no es una “promoción” del ABP, sino contarles cómo progresamos desde su introducción al aprendizaje de medicina y las lecciones que hemos aprendido, las cuales quizá valga la pena tener en cuenta antes de hacer cambios en esta dirección.

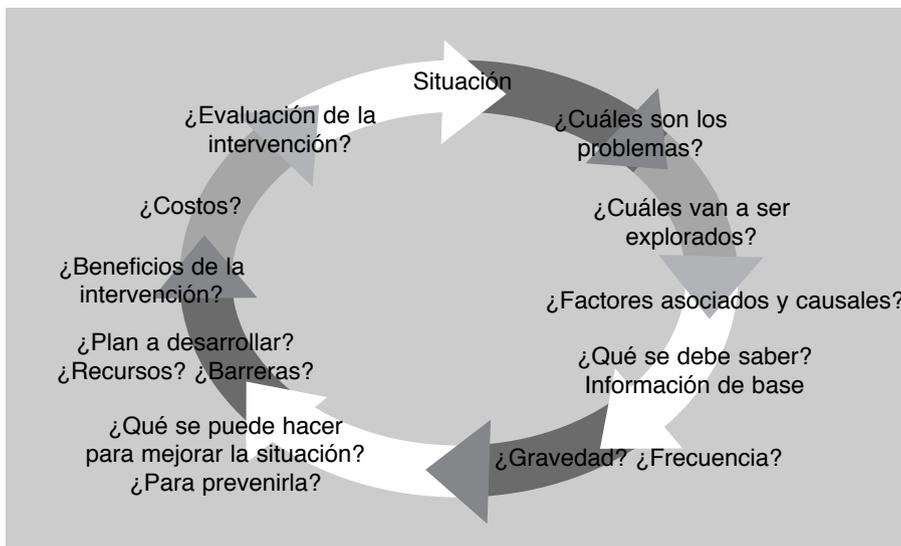
La probabilidad de que no nos pongamos de acuerdo en varios aspectos educacionales quizá sea alta —¿no es esta una de las características innatas a un grupo de docentes que se juntan para discutir planificación curricular?— Pero espero que todos estemos de acuerdo en que el objetivo de los programas educacionales para medicina debe ser que sus egresados sean profesionales con las competencias ilustradas en la figura 1.

Figura 1



También espero que estemos de acuerdo en que el perfil del egresado de medicina debe incluir competencias que se pueden ilustrar en un ciclo de exploración de situaciones problemáticas (Figura 2).

Figura 2
Ciclo de Exploración



Fuente: Branda LA 2001. Basado en *The Health Care Exploration Cycle* (Branda L.A. 1997) y en *The Measurement Iterative Loop* (Tugwell P et al. 1984).

La comparación de este Ciclo de Exploración con el ABP muestra una clara superposición de la cual surge una de las fortalezas de este último método.

Dada una situación de salud, el estudiante deberá preguntarse cuáles son los problemas que puede identificar que estén presentes en ella y cuál o cuáles va a explorar (Figuras 3 y 4).

Figura 3
Situación problemática - Ciclo de Exploración

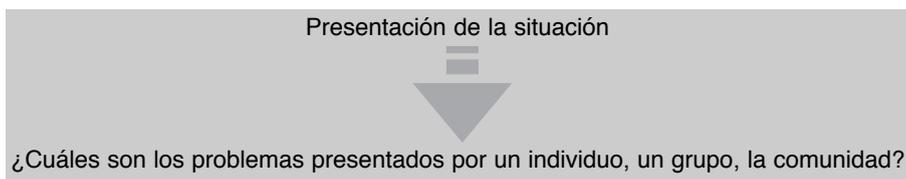
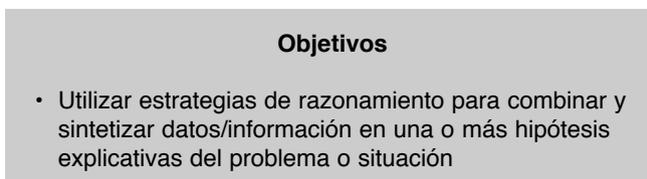


Figura 4
Situación problemática - Ciclo de Exploración



En el ABP, el estudiante debe cumplir ciertos objetivos de este proceso. Uno de los objetivos del proceso de ABP (Figura 5) es el de tomar información (datos) que, en general, se presentan en forma desorganizada, no estructurada, y poder estructurarla.

Figura 5
Aprendizaje basado en problemas



Esos datos dan la oportunidad de preguntar —volviendo el Ciclo de Exploración— ¿por qué pasa esto, cómo se puede explicar lo observado en la situación o problema? (Figuras 6 y 7).

Aprendizaje basado en problemas, centrado en el estudiante

Figura 6
Situación problemática - Ciclo de Exploración

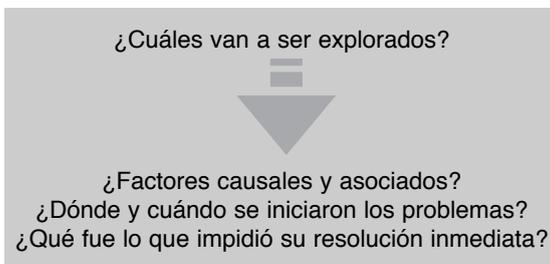
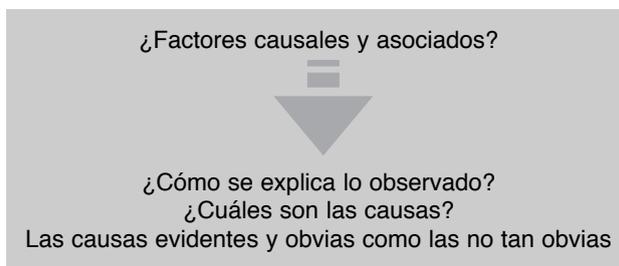
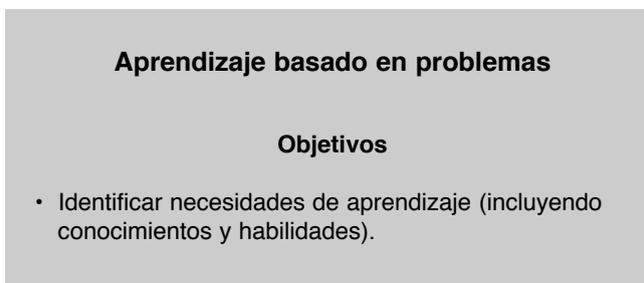


Figura 7
Situación problemática - Ciclo de Exploración



Estas preguntas no son diagnósticas, son hipótesis de explicación de los mecanismos. Desde este paso se desprenden otras preguntas relacionadas a otro objetivo del proceso del ABP (Figura 8).

Figura 8



El estudiante en el ABP debe preguntarse, ¿qué es lo que necesito aprender para entender estas manifestaciones, esta información, estos datos? Es-

to no solamente se refiere a conocimiento sino también a habilidades. El problema o situación es el punto de partida para la identificación de necesidades de aprendizaje. Lo que en 1969 era difícil de aceptar es que las teorías basadas en los “building blocks”, sobre los cuales construimos las hipótesis, realmente no se han mostrado efectivas. Ciertamente no tan efectivas como utilizar un problema e identificar qué es lo que se debe aprender, qué es lo relevante de éste. Lo que se debe aprender cubriendo el espectro de las ciencias biológicas, de comportamiento, ciencias de la economía, ciencias del derecho, ciencias sociales —es decir, todo lo que tiene que ver con una situación de salud. Esto se relaciona con pasos en el Ciclo de Exploración (Figuras 9 y 10).

Figura 9
Situación problemática - Ciclo de Exploración

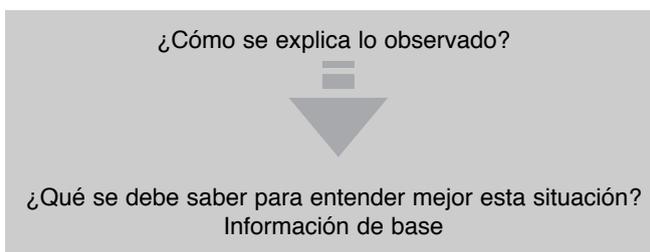
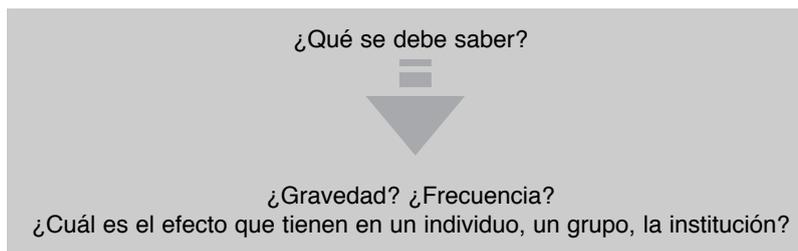


Figura 10
Situación problemática - Ciclo de Exploración

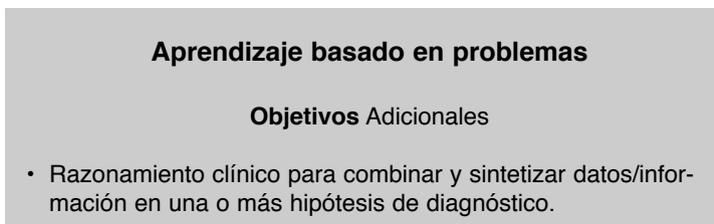


Otro objetivo del proceso del ABP es que, a través de la exploración de ese problema o situación, el conocimiento que se adquiere no termine en un listado —el tipo de listado de conocimientos que podemos encontrar en el índice de un libro y en lo que muchos profesores dan a los estudiantes como temas de sus clases. Lo que se desea que haga el estudiante es ex-

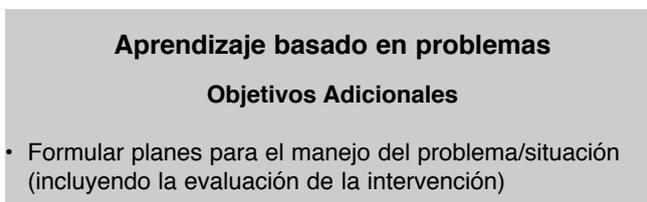
traer, destilar de ese conocimiento principios que puedan ser aplicables a otras situaciones. Un buen ejemplo sería el caso de un hombre de mi edad, que se presenta con dolor de pecho, con ansiedad, sudando, con miedo y con una familia disfuncional. El conocimiento que se adquiere a través del estudio de este problema debe relacionarse a principios que tienen que ver con una perspectiva biológica, otra sociológica y psicológica y otra poblacional. Hay aspectos generales de conocimiento en este problema que pueden servir de base para el análisis de otros problemas. Esos aspectos generales van ser aspectos biológicos que se pueden enunciar como preguntas —¿qué es dolor? ¿cuáles son los mecanismos de dolor? El conocimiento adquirido a través de esa situación se relaciona también con los aspectos psicológicos —¿qué es miedo?, ¿miedo a qué?, ¿cuáles son las manifestaciones biológicas de ese miedo? Esta situación también tiene aspectos sociológicos a considerar —¿cómo un grupo se vuelve disfuncional?, ¿cómo se mantiene en un grupo como la familia, el elemento cohesivo? También se introducen a través de este problema aspectos que tienen que ver con el análisis epidemiológico de los determinantes de la salud —¿qué es riesgo? ¿cómo el estilo de vida afecta la salud?, ¿cuáles son los factores que aumentan el riesgo en este problema de enfermedad cardiovascular? Esto es un ejemplo de un tipo de problema que permite al estudiante aprender cuáles son los principios que están detrás del conocimiento relevante a él.

Otra de las situaciones problemáticas que ilustra principios semejantes puede ser la de una mujer que se presenta aterrorizada porque ha encontrado un nódulo en su mama y que tiene una familia disfuncional. Si bien el conocimiento es distinto del caso anterior, los principios son similares. Lo importante en el ABP no es que el estudiante analice distintas situaciones y solamente acumule conocimiento. En el ABP el estudiante, a través de la exploración de los distintos problemas, debe pasar por una etapa esencial que es la de extraer principios que son aplicables a otras situaciones. Todos sabemos que la cantidad de conocimiento que se genera en todas las disciplinas y particularmente en las ciencias de la salud, aumenta desmesurada y rápidamente. Para manejar este problema no podemos agregar más objetivos de aprendizaje a nuestros programas de estudio, sino poner más énfasis en los principios relacionados con esos conocimientos y en el desarrollo de habilidades de aprender a aprender. Debemos insistir que el estudiante comprenda y aprenda principios y sea capaz de aplicarlos a las situaciones o problemas que se va a enfrentar como profesional o como investigador.

Lo que he mencionado del ABP es aplicable al aprendizaje en cualquier disciplina. Pero, para las ciencias de la salud, se necesitan agregar otros objetivos en el proceso del ABP (Figura 11).

Figura 11

Estos objetivos adicionales permiten al estudiante ir desde hipótesis explicativas del mecanismo, a hipótesis de diagnóstico. El estudiante de medicina también se está entrenando y educando para realizar intervenciones (Figura 12).

Figura 12

Se espera, por lo tanto, que los estudiantes, en la etapa adecuada, sean capaces de formular planes de intervención, planes de manejo de esa situación, basados en el conocimiento que van adquiriendo pero también en una evaluación muy clara de esos planes de intervención. Esta evaluación debe incluir el reconocimiento de cuándo una intervención en las ciencias de la salud mejora la situación y cuándo la empeora.

Más detalles de este objetivo del proceso del ABP se pueden encontrar en el Ciclo de Exploración (Figuras 13 y 14).

Figura 13
Situación problemática - Ciclo de Exploración

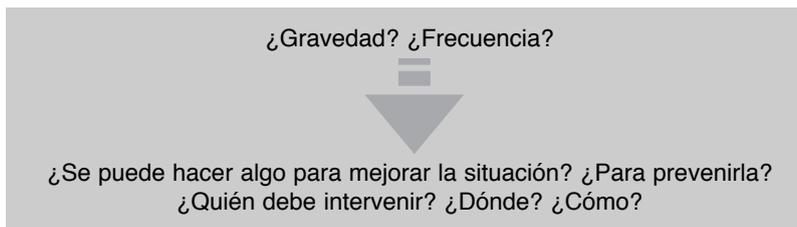


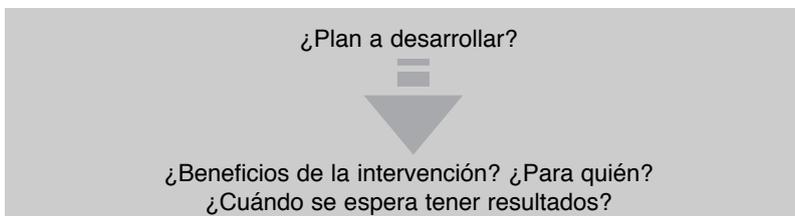
Figura 14
Situación problemática - Ciclo de Exploración



Preguntarse qué barreras hay que superar para que la intervención sea efectiva debe ser un paso inevitable en el proceso de exploración de una situación, como se hace en el ABP. El estudiante debe reconocer la existencia de barreras culturales, religiosas y de otro tipo que existen en cualquier comunidad. En Canadá existen culturas muy diversas. El gobierno canadiense está en contra de la integración total de esas culturas y ve el país como un mosaico y no como un crisol donde se funden las distintas culturas —como se promueve en los Estados Unidos—. En ese medio donde se protege la identidad cultural, la exploración que debe hacer el estudiante de lo apropiado para intervenciones en la salud tiene dimensiones muy amplias para poder manejar las creencias de distintos grupos como los indígenas, “pueblos de la Primera Nación”. Debe aprender cuál es la interfase de esas creencias —creencias con elementos de espiritualidad muy desarrollados.

Representadas en el Ciclo de Exploración y parte del ABP son las consideraciones de cuáles son los beneficios esperados de la intervención (Figura 15).

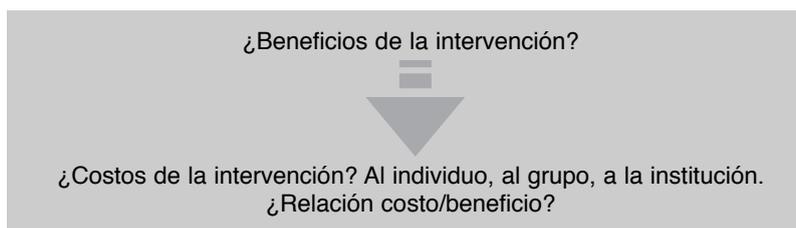
Figura 15
Situación problemática - Ciclo de Exploración



El Profesor Pulpeiro mencionó los aspectos económicos de la salud. Algunas consideraciones de este tipo se presentan como parte del Ciclo

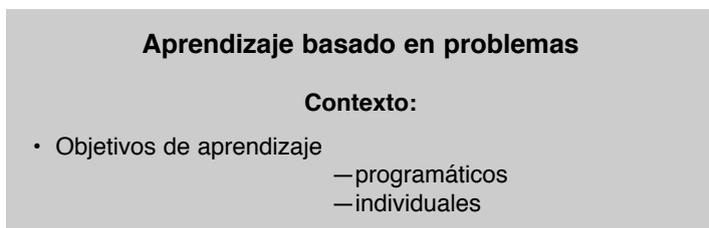
de Exploración (Figura 16) y deben ser estudiadas por los estudiantes cursando el ABP.

Figura 16
Situación problemática - Ciclo de Exploración



El contexto en el cual se aprende a través del ABP es importante. A pesar de que parezca obvio subrayarlo, en el ABP no hay un aprendizaje aleatorio, en el cual no importa qué se aprende y cuyo resultado no es posible predecir. Es un aprendizaje que se basa en Objetivos de Aprendizaje, que en la Figura 17 se les llama programáticos —objetivos no negociables.

Figura 17

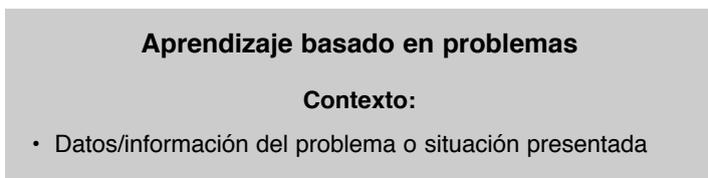


Hay objetivos que no son negociables, tienen que llevarse a cabo y la institución es responsable de establecerlos para garantizar al público la competencia de sus egresados. En cualquier programa de aprendizaje —ABP o más tradicional— hay áreas de conocimiento que requieren entendimiento, hay habilidades que se deben aprender y actitudes que se deben desarrollar. Pero esta exploración de los problemas en el ABP para cumplir con los objetivos de aprendizaje programáticos, debe incluir la oportunidad de llevar a cabo objetivos individuales. Muchas veces los estudiantes llevan a cabo estos objetivos individuales no necesariamente porque el currículo lo facilita. Con mis compañeros de clase llevábamos a cabo esos objetivos individuales, no facilitados por el programa de

aprendizaje, sino a pesar del programa. Mis pares y yo —como estudiantes de medicina— llevábamos a cabo objetivos de aprendizaje que encontrábamos interesantes, estimulantes, y que no necesariamente estaban dentro de ese horario preestablecido para las actividades del programa. Tenemos que darle a los estudiantes la oportunidad, el espacio y el tiempo.

El otro contexto del ABP (Figura 18), son los datos, la información en el problema o situación presentada.

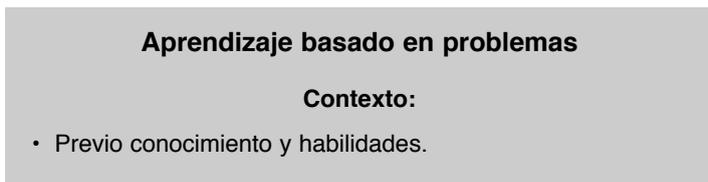
Figura 18



Debe tenerse mucho cuidado en cómo estos datos se presentan. En nuestros primeros pasos en McMaster, cometimos errores cuando preparamos objetivos de aprendizaje y problemas. Los objetivos de aprendizaje eran básicamente listas de temas en lugar de una clara descripción, sin ambigüedades, de lo que esperábamos hiciera el estudiante para demostrar el cumplimiento de los objetivos. Escribiendo los problemas aprendimos a ser más descriptivos, en lugar de utilizar juicios. Para esa persona hipotética que yo mencioné que viene con dolor de pecho, podríamos decir que “fuma mucho”, “bebe mucho”; y, ¿qué significa mucho? Es necesario hacer una descripción de lo que pasa y no algo que es basado en nuestro juicio valorativo. Este juicio puede ser válido, pero le crea al estudiante una cantidad de dudas sobre qué significa lo que se está describiendo, y cuáles son los estándares que se están aplicando.

Sin lugar a dudas, otro contexto importante en el ABP es el conocimiento previo y las experiencias de los estudiantes (Figura 19).

Figura 19



El docente tiende a pensar que las cabezas de los estudiantes que ingresan a un programa, como el de Medicina, son como botellas vacías y que la tarea docente es llenar esas botellas con conocimiento. No es verdad que los estudiantes vengan con su cabeza vacía de conocimiento, habilidades y experiencias relacionadas a la salud. Lo más probable es que ese conocimiento de calidad variable tiene poca ordenación y que no lo perciban como válido porque no lo han adquirido como parte de la educación en medicina. En un grupo de tutoría del que yo era el tutor —los miembros del grupo eran cuatro mujeres y dos hombres— estábamos discutiendo una situación de amenorrea. Esto era al comienzo del primer año de la carrera. Los estudiantes decidieron que tenían que explorar el ciclo menstrual, cómo se define, su descripción, su regulación. Para estar seguro de que el punto de partida de los estudiantes incluía conocimiento previo y experiencia mencioné que deberíamos hablar de lo que ya sabían y a partir de ahí se podría decidir qué es lo que deberían aprender. La respuesta unánime de los estudiantes fue: “Pero, no sabemos nada”. Insistiendo, pregunté: “¿Qué es lo que saben ustedes del ciclo menstrual? Cualquier cosa que sepan. Hay cuatro mujeres en este grupo, seguramente pueden decir algo del ciclo menstrual”. La respuesta de los estudiantes fue: “Ah, pero eso no lo aprendimos en la Facultad”. Hay que tener cuidado para no crear la sensación de que solamente luego de haber cruzado el umbral de entrada a nuestras instituciones educacionales, el conocimiento e información tiene valor y lo aprendido anteriormente —incluyendo experiencias— es descartable. Los estudiantes deben ser estimulados para que validen experiencias, corrijan, cambien, agreguen y organicen los conocimientos previos. Los estudiantes tienen que identificar que todos tenemos una base de conocimiento —no necesariamente lo mejor desde el punto de vista de su calidad—, pero siempre existe un punto de partida que no es cero.

Con respecto a habilidades y destrezas quizá sea diferente, porque hay habilidades muy específicas para las cuales es razonable no esperar conocimiento previo.

Si aceptamos que lo representado en la figura 1 es bastante cercano a lo que consideramos el perfil del egresado de medicina, es relevante discutir en qué medida los programas educacionales —con ABP o sin él— proveen oportunidades para desarrollar esas competencias. Esto nos permitiría discutir las ventajas y desventajas de dos enfoques: el tradicional y el ABP.

Las figuras 20 y 21 indican algunas de las desventajas —para el estudiante— de programas “tradicionales”.

Figura 20

Desventajas de los métodos tradicionales
Conocimiento

- De poca relevancia inmediata
- Su organización es a menudo arbitraria
- Con poca integración
- Es difícil de evaluar críticamente
- Hay dificultades para ver su aplicación

Figura 21

Desventajas de los métodos tradicionales

- Requiere excesiva memorización
- Mal modelo para la educación continua
- Pocas oportunidades para aprender de otros
- Evaluación de bajo valor formativo

Durante mis primeros años en medicina, fue difícil para mí reconocer la relevancia del conocimiento que se me presentaba —y se suponía debería aprender— a través de los cursos de las llamadas ciencias básicas, que incluían un año de anatomía e histología, otro de bioquímica, biofísica, fisiología. Y durante todo este tiempo nuestros profesores —algunos de ellos excelentes docentes— nos decían: “Deben aprender lo que les enseñamos en las ciencias básicas porque les va a servir luego, lo garantizamos”. Era un acto de fe. Por supuesto, cuando en el tercer año llegamos a nuestro primer contacto con un enfermo —en Semiología— nos dimos cuenta de que, o no habíamos aprendido lo apropiado y relevante, o no teníamos la habilidad para recordarlo o no habíamos entendido lo que se nos había enseñando —independiente de las notas que sacamos en los exámenes. Fundamentalmente, lo aprendido en las ciencias básicas no se había hecho dentro de un contexto de problemas de salud-enfermedad.

La organización del conocimiento fragmentado en asignaturas es muy conveniente desde el punto de vista administrativo. Pero, cuando hablamos de la realidad del cuerpo humano sabemos que esta falta de integración no es representativa de esa realidad. ¿A quién pertenece neurotransmisión: a bioquímica, a histología, a farmacología, a todas las asignaturas? Desde el punto de vista administrativo es razonable tener una estructura de asignaturas y departamentos. Pero debemos reconocer que esa estructura es una barrera a la integración del conocimiento.

Cumplir con las expectativas de la institución donde yo me eduque, requería una memorización excesiva. Por supuesto que hay conocimientos que se tienen que recordar, y no tendría sentido decir que no hay nada que se deba memorizar. La crítica es que la memorización que se espera en muchos programas es excesiva y sin contexto o referencia funcional: cuántas ramas de esta arteria, cuántas ramas de este nervio...

En varios programas la evaluación ciertamente es más punitiva que formativa. Muy a menudo no hay una evaluación que le permita al estudiante progresar, crecer, que se “nutra”, pero sabemos que hay un elemento punitivo muy grande. Muy a menudo pienso con humor en los factores colaterales que influyen en el comportamiento de los estudiantes en la evaluación. Una de mis mejores notas que obtuve fue en el examen de anatomía. El día anterior al examen, en 1950, estaba revisando mis notas y al mismo tiempo escuchando en la radio el partido final del campeonato mundial de fútbol entre Uruguay y Brasil, en el Maracanã —para aquellos de una generación posterior, Uruguay, sorprendentemente, ganó ese Mundial—. No estoy seguro de cuál fue mi motivación y si aprendí mejor anatomía porque estaba estimulado, excitado, pero fue una de las mejores notas que obtuve en medicina. Así que hay que ver qué factores colaterales afectan el resultado de la evaluación.

Para terminar desearía presentar algunas de las ventajas y desventajas del ABP. Más que desventajas desearía hablar de “riesgos”. Esta metodología está lejos de ser la panacea para resolver los problemas educacionales a los que nos enfrentamos; es solamente un enfoque que se acerca a lo que queremos que un egresado haga como profesional en relación con los problemas de salud.

Los objetivos de aprendizaje (Figura 22) deben indicar —utilizando palabras que no están abiertas a muchas interpretaciones, como describir, dibujar, ilustrar, contrastar— lo que se espera que el estudiante lleve a cabo dentro del contexto de situaciones de salud-enfermedad.

Figura 22

ABP: Objetivos de aprendizaje

Ventaja	Riesgo
<ul style="list-style-type: none"> • Descripción explícita, sin ambigüedades, de lo que se espera que los estudiantes deban aprender o sean capaces de hacer, eliminando conjeturas y facilitando la autoevaluación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Puede inhibir la creatividad y la espontaneidad y el aprendizaje oportunista.

Los objetivos de aprendizaje son el contrato con el estudiante y las únicas bases de evaluación. El riesgo es que estos objetivos, que se dan al estudiante antes del comienzo del programa, podrían, manejados inadecuadamente, inhibir el aprendizaje oportunista de las cosas que no están en los objetivos. Existe el riesgo de que el estudiante diga: “Bueno, esto es lo único que debo aprender”, y se restrinja a una exploración que no va más allá de esos objetivos programáticos. Se puede evitar esto a través del docente, que debe estimular al estudiante para que tenga objetivos individuales. Ya en el año 1924, H. W. Cushing dijo: “It is the business of the teacher to arouse curiosity, not to satisfy it.” (El docente debe despertar la curiosidad, no satisfacerla).

Las ventajas y riesgos en relación con la integración se ilustran en la figura 23.

Figura 23
ABP: Integración

Ventaja	Riesgo
<ul style="list-style-type: none"> • Énfasis en la interdisciplinariedad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes pueden no adquirir un entendimiento de las disciplinas como tales.

Incluso los detractores del ABP van a estar de acuerdo con que esta metodología es fuertemente integradora —porque la situación es integradora, como lo es el enfermo en la clínica. Pero el riesgo es que si queremos que el estudiante desarrolle una comprensión, un entendimiento, de cómo piensa un epidemiólogo o un bioquímico o un histólogo, existe el riesgo de que esto se pierda. Para evitar esto es preciso ofrecer al estudiante actividades —opcionales, no obligatorias— a través de las cuales vea cómo se analiza un problema desde el punto de vista de una disciplina.

Con respecto a los docentes (Figura 24), la ventaja es que, para ellos, su tarea en el ABP es compleja y de carácter multifacético y esto es estimulante.

Figura 24
ABP: Docentes

Ventaja	Riesgo
<ul style="list-style-type: none"> • Tarea compleja, multifacética, estimulante y un desafío para las habilidades docentes, lo que trae grandes recompensas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumenta la vulnerabilidad; ser un experto no es una protección; puede resultar en distintos tipos de “control” como crear una superestructura.

La experiencia que hemos recogido en varias instituciones que utilizan el ABP indica que los docentes desarrollan habilidades que tienen que ver con cómo se aprende, cómo se aprende individualmente y en grupo, cómo se elabora, cómo se escucha, cómo se construye y “desconstruye”. El riesgo es que muchos docentes se sienten más vulnerables que en un sistema en el cual ser un experto es una protección. En el ABP, debido a la naturaleza integradora de varias disciplinas, el estudiante puede, en esas áreas, no familiares al docente, llegar a saber más que éste. Me imagino que estaremos de acuerdo con que es una condición *sine qua non* que los estudiantes analicen problemas en forma rigurosa, adecuada para el desarrollo de sus competencias. Entonces debemos aceptar que el docente —con su rol de facilitador en el ABP— no podrá estar capacitado para tener el conocimiento adecuado en todas las áreas relevantes del problema. Se debe aclarar, sin embargo, que el docente en el ABP no pierde su rol de experto, experto que prepara los objetivos de aprendizaje, la evaluación, y experto que además es un recurso de aprendizaje adicional para aquellos estudiantes que deseen utilizarlo como tal. Se ha interpretado equivocadamente que el ABP es incompatible con las clases que podría dar un docente. Es incompatible con la clase que no sirve intereses identificados por los estudiantes. El estudiante en el ABP probablemente identifique necesidades de aprendizaje que pueden satisfacerse con una sesión con un experto de consulta.

El tema de territorialidad (Figura 25) está conectado con el de la integración y lo previo con respecto al rol del docente, pero vale la pena enfatizar algunos puntos.

Figura 25
ABP: Territorialidad

Ventaja	Riesgo
<ul style="list-style-type: none"> Disminuye la territorialidad principalmente debido a la integración interdisciplinaria. 	<ul style="list-style-type: none"> Puede disminuir la auto-estima y moral de los docentes a los que ya no se los identifican como “expertos” en su disciplina.

En el ABP, los aspectos tradicionales de territorialidad se pierden, pero se ven otras manifestaciones de esta característica tan común en círculos académicos. Michael Simpson, uno de los protagonistas en introducir cambios en la educación médica, particularmente en Gran Bretaña, decía que “unnecessary details are what is taught in other departments, general principles are what is taught in your own department.” (Detalles innecesarios son los que se enseñan en otros departamentos, los principios generales es lo que se enseña en nuestro departamento).

Deseo enfatizar la necesidad de identificar claros roles para todos los docentes que van a participar en el ABP, sean facilitadores, expertos de consulta, preceptores clínicos.

La motivación tanto de los estudiantes como de los docentes es muy alta (Figura 26).

Figura 26
ABP: Motivación

Ventaja	Riesgo
<ul style="list-style-type: none"> • Aumenta la motivación y la actitud inquisitiva tanto en los docentes como en los estudiantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Puede estimular discusiones basadas sólo en experiencias y opiniones sin análisis crítico y evaluación de evidencia.

Una de las manifestaciones de esta motivación es que raramente los estudiantes faltan a las tutorías. Cuando se les pregunta por qué pasa esto, responden: “no quiero perderme nada de lo que se está discutiendo.” No sólo la asistencia es de remarcar, sino también la puntualidad y un comportamiento de los estudiantes y docentes que muestra un alto grado de respeto al tiempo tutorial —no hay celulares, salidas, ni interrupciones. Cuando se necesita una interrupción —en general, por necesidades de distinto tipo fisiológico, incluyendo refrescos, café o mate— el grupo tutorial para de trabajar por el tiempo acordado y se reanuda el trabajo cuando se planeó hacerlo. Como en los juicios, todos los miembros del jurado deben estar presentes para poder oír la evidencia del caso. Se espera que todos los miembros de la tutoría estén presentes durante la discusión. El problema y quizás el riesgo más grande es que el estímulo y entusiasmo de la discusión convierta a la tutoría en una “charla de café” porque los miembros del grupo motivados disfrutan mucho la discusión, y ésta se convierte en una “charla” sin concretar cosas específicas, sin analizar de forma rigurosa lo que se está explorando y sin hacer un análisis crítico de la evidencia que apoya la información.

Figura 27
ABP: Estudiantes

Ventaja	Riesgo
<ul style="list-style-type: none"> • Aumenta el sentido de responsabilidad y el rango de habilidades necesarias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Puede producir un nivel de ansiedad constante que interfiere con el aprendizaje.

Con respecto a los estudiantes en el ABP (Figura 27), desearía referirme fundamentalmente a la experiencia de varias instituciones que son comparables con la situación aquí, en la Argentina, donde los estudiantes entran a medicina directamente de la experiencia de escuela secundaria.

En el ABP, los estudiantes —y esto se observa repetidamente en distintos lugares— aumentan su sentido de responsabilidad y ciertamente las habilidades de organización se desarrollan rápidamente. Desde la época de mi primera asesoría sobre el ABP —en el año 1970 en la Universidad de Maastricht— la frase más común que he oído es: “Pero nuestros estudiantes no están maduros para tomar responsabilidades”. Y cuando uno analiza el significado de qué significa esa madurez, se relacionan cantidad de factores que quizás estén presentes en todas las culturas. Uno de los factores es nuestra actitud, tanto como profesores —o como padres—. Debemos preguntarnos, ¿protejemos demasiado a la gente joven? Yo le contaba a alguno de ustedes que recién volví de la Universidad de Tucumán, donde la Facultad de Medicina hizo públicas las preguntas para el examen de ingreso. En el corredor donde estaban las preguntas había una minoría de postulantes y una gran mayoría de padres y abogados. Padres que toman decisiones por aquellos que como estudiantes van a tener que tomar sus propias decisiones, que los afectan a ellos mismos y a otras personas. Mi experiencia como coordinador del sistema de selección para medicina en McMaster y mi participación en el desarrollo del sistema que se utilizaría en la Carrera de Medicina en Bahía Blanca es la misma. Los padres tienen una certidumbre total de lo que sus hijos deben hacer. Esta certidumbre que poseen los padres parece estar directamente relacionada con la incertidumbre de los jóvenes. Otra pregunta que debemos hacernos es si nuestro comportamiento es conducente al desarrollo de maduración y responsabilidad de los estudiantes. Como docentes, ¿les damos —realmente— responsabilidades? Oímos docentes que dicen: “Sí, pero cuando yo les di esta tarea, los estudiantes no la hicieron”. “¿Y qué fue lo que se les dio?”—preguntamos. Y muy a menudo la respuesta es: “Les dije que investigaran este tema y que escribieran un informe. Pero no hicieron la búsqueda adecuada... y además les di mis apuntes por las dudas”. Por un lado decimos: “Eres responsable, es tu aprendizaje, busca lo que necesites, yo te puedo guiar”, y por otro lado, “estos apuntes que yo hice sobre el tema son muy buenos”. ¿Por qué los estudiantes van a tomar la responsabilidad de su propio aprendizaje, si saben que —tarde o temprano— nosotros la tomamos por ellos? En los lugares donde se hacen entrevistas para la selección de estudiantes, se observa un comportamiento semejante. El entrevistador hace una pregunta y en menos de 10 segundos dice: “Bueno, lo que yo quiero preguntar es lo siguiente...”. No tenemos paciencia para tomarnos el tiempo que necesita el estudiante pa-

ra pensar. Y esto sucede con las mejores intenciones de ayudar. Mi experiencia es que, independientemente de las culturas, cuando a los estudiantes realmente se les dan responsabilidades, las toman. El énfasis de dar a los estudiantes responsabilidad por su aprendizaje no es nada nuevo. Amos Comenius, en su *Didáctica Magna* (1628), escribió que los maestros deben enseñar menos y el estudiante debe aprender más. Y muy anteriormente, los alumnos de Confucius han registrado en las *Analectas* (Libro XII, 8) que su maestro Confucius sólo ayudaría a sus estudiantes cuando habían pensado con respecto a un tema o una pregunta y no podían encontrar las respuestas y sólo cuando los estudiantes primero habían formado sus opiniones en un tema que no podían expresarlas en palabras. También han registrado que la ayuda de Confucius no estaba en la forma de una respuesta modelo o patrón que los estudiantes deberían repetir, sino como un estímulo a pensar, orientándolos hacia un camino que les permitiría pensar independientemente y buscar sus propias respuestas.

¿Cuál es el riesgo de dar a los estudiantes el poder de ser responsables de su propio aprendizaje? El riesgo es crear ansiedad. En el ABP, al estudiante se le dan los objetivos de aprendizaje y las situaciones problemáticas, pero no se le provee —como en general hacemos cuando damos una clase— de los límites del conocimiento. En el ABP no se le provee al estudiante de una indicación de la profundidad con la cual deben estudiar un tema, más allá del umbral establecido por los objetivos de aprendizaje, y esto crea ansiedad. Indicadores de la profundidad adecuada del conocimiento son, por supuesto, los objetivos de aprendizaje, pero también si el conocimiento adquirido le permite al estudiante entender la situación más acabadamente. El nivel de ansiedad no creo que sea tan alto como el que se observa en el momento de examen en los programas “tradicionales”, pero tampoco es tan bajo como la que se ve entre exámenes. No tiene un carácter cíclico sino que existe un nivel de preocupación constante. Esto puede llegar a ser un problema.

Si parte de los objetivos de aprendizaje es que se desarrollen habilidades para trabajar en equipo —colaborando en el aprendizaje de cada miembro del equipo, oyéndose, escuchándose, y desarrollando otras habilidades de comunicación— trabajar en el ABP que, en general, incluye trabajar en grupos pequeños, facilita cumplir con esos objetivos (Fig. 28).

El riesgo es un tema delicado pero que se debe enfrentar honestamente. En un grupo de aprendizaje va a existir una diferencia de habilidades y de nivel intelectual que puede interferir con el trabajo grupal. En un grupo de ABP puede haber estudiantes que son más capaces intelectualmente —o que consideran que lo son. Estos estudiantes al comienzo se sienten retrasados por los otros, se sienten demorados porque tienen que ayudar a

Figura 28
ABP: Trabajo grupal e individual

Ventaja	Riesgo
<ul style="list-style-type: none"> • Facilita el aprendizaje en forma colaborativa tomando responsabilidad, no sólo por el aprendizaje individual, sino también por el colectivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Puede hacer más lento el ritmo de los estudiantes intelectualmente más ágiles en detrimento de la profundización hacia la excelencia.

los que no son tan rápidos. Este aspecto de dinámica de grupo es rápidamente manejado por el grupo que llega a la conclusión de que preocuparse por esto no es productivo y que colaborar les da muchos beneficios. En este caso se dan cuenta de que no los lleva a ningún lado hacer competencia, y se ayudan enormemente.

En las reuniones de tutoría del ABP, poder expresar las ideas y los conocimientos en forma libre provee oportunidades a todos los estudiante para articular los propios pensamientos dentro del grupo, obtener otras reacciones o ideas y clarificar o mejorar sus propias ideas. Compartir las ideas permite que el grupo se beneficie con el pensamiento de cada miembro y que esa persona se beneficie con el pensamiento grupal. Pero el riesgo identificado previamente no debe ignorarse.

Espero haberles presentado una visión equilibrada del ABP. Adoptar esta metodología ha demostrado tener varios aspectos positivos tanto para los docentes, los estudiantes y la institución, pero también tiene la potencialidad de crear dificultades. Pero, como lo indiqué previamente, la introducción del ABP no resuelve todos los problemas educacionales que enfrentamos e introduce algunos que no están presentes en programas más tradicionales. La descripción de los detalles técnicos del ABP puede ser tediosa y considero que es oportuno mirar más allá de la metodología y reconocer que también es un cambio de la cultura académica congruente con los pensamientos de Paulo Freire, que escribió en 1970: “la educación debe comenzar por la superación de la contradicción educador–educando. Debe fundamentarse en la conciliación de sus polos, de tal manera que ambos se hagan, simultáneamente, educadores y educandos.”

Desde que la tarea de esta institución es introducir cambios, la tarea para el futuro es difícil y espero tengan todo el apoyo que necesitan. Deseo felicitarlos por tener el coraje de encarar algo tan difícil. Muchas gracias.

Síntesis del intercambio con el auditorio posterior a la exposición del Dr. Luis Branda:

- No se deben importar fórmulas de nuevas propuestas curriculares de otros países con distintas problemáticas. Se debe tener en cuenta el diferente nivel de preparación de los alumnos que ingresan a las carreras de medicina.
- Los cambios no son un juicio al pasado, sino una adaptación necesaria a los cambios que están ocurriendo en la sociedad. Sería un gran error eliminar cosas positivas del pasado institucional.
- Las realidades son distintas según el lugar. Hay pasos que una institución puede tomar, lo que no implica comprar ciegamente un producto sino adaptar y evaluar, con visión de futuro, visión de cómo cambiar la realidad, y preguntarse: ¿qué vamos a hacer ahora?, pero teniendo una idea clara de a dónde queremos llegar. También preguntarse cómo conectar las islas de innovación curricular actuales y transformarlas en continentes.
- El aprendizaje basado en problemas es muy bueno pero hay que tener en cuenta que es necesario un cúmulo de conocimientos previos para encarar la solución de cualquier problema. Conocimientos que requieren un cierto esfuerzo o trabajo para aprender. La educación es un esfuerzo personal, guiado por el docente. En nuestra realidad concreta esta metodología es una herramienta para profundizar la formación en la etapa hospitalaria. El ciclo clínico se ha fragmentado excesivamente y allí habría que integrar.
- No creo en planes grandiosos que no se puedan ejecutar. Sí creo en lo que se puede implementar sin un riesgo alto. La estructura departamental o de cátedras no debe ser una barrera; lo importante es lograr una mayor coordinación.
- Sin orden de importancia, expongo los temas a resaltar:
 - ABP: Deseo aclarar que yo no estoy promoviendo el Aprendizaje Basado en Problemas. Si Uds. me preguntan con respecto a la comparación del ABP con un plan tradicional, ¿es mejor o peor? No tengo una respuesta. Pero creo que el ABP es más congruente con el desarrollo de las competencias que se desean que estén presentes en el egresado de medicina.
 - Perfil del egresado: en una primera etapa se debe considerar a qué comunidad va a servir ese profesional, en los distintos servicios que le va a prestar a esa comunidad, tanto sea en lo clínico, en la docencia, en la gestión de salud o en la investigación.

- Aprendizaje del adulto: se deben tener en cuenta los principios que incluyen el aprendizaje centrado en el estudiante y en las actividades autodirigidas. Cuando el docente desarrolla actividades tiene el control del proceso educativo a través de objetivos de aprendizaje, guías para problemas, consignas desarrolladas por los profesores, evaluación continua y otras actividades. El docente también debe tener en cuenta que se debe dar estímulo y considerar otras percepciones del conocimiento aparte de las que ese docente tiene.
- Recursos limitados. Hay que hacer un análisis cuidadoso, en función del aprendizaje que se pretende, de cuáles son los recursos disponibles. La biblioteca es un recurso fundamental que tiene el estudiante para la adquisición de información, es un entrenamiento para el uso y manejo de la información. Se le deben dar al estudiante herramientas para un manejo crítico de la información disponible a través de Internet. También se debe estimular a los estudiantes para la consulta con los docentes como expertos que pueden clarificar dudas en el conocimiento, y el uso de recursos educacionales en la comunidad, incluyendo agencias y grupos de usuarios. Debemos ayudar al estudiante en técnicas de aprender cómo aprender.
- Las “islas” (de experiencias innovadoras en la Facultad de Medicina): es importante una coordinación que permita, antes que nada, aprender de estas experiencias y luego organizar el plan docente en forma congruente con las distintas actividades. Se debe fomentar el aprendizaje de otras profesiones, por ejemplo, de las Escuelas de Enfermería, que en su materia “Fundamentos de Enfermería” se lleva a cabo mucha integración de contenidos. Tenemos que aprender cómo manejar los procesos de formación profesional en general.
- El miedo al futuro, el miedo a los cambios. Durante la discusión se enfatizó la necesidad de formación docente, no sólo para un rol sino para los que requerirían los cambios curriculares a introducir. No sería realista esperar que todos los docentes hagan una maestría en educación. Debería haber actividades que capaciten a los docentes sobre los distintos roles que tiene que jugar, ya sea como experto que prepara problemas, guías de aprendizaje, evaluaciones; facilitadores del aprendizajes de estudiantes, tienen que entender aspectos de dinámica de grupo y de cómo un adulto aprende; además se debe tener en cuenta la preparación de personas que van a jugar roles de liderazgo y de gerenciamiento. Hay gran cantidad de roles que deben encararse sistemáticamente a través de la formación docente. Es un elemento muy importante para toda innovación.

- ¿Aceptamos otras visiones de la realidad aparte de la nuestra? Muchas veces el estudiante u otros profesionales van a aportar distintas percepciones de la realidad que nos van a sorprender. Preguntarnos esto también implica cambios de nuestro rol como docentes.
- El paciente como persona. Comprenderlo en forma no fragmentada y como un sujeto, no como un objeto. Tener en cuenta los elementos psicológicos, sociológicos, económicos, culturales y los aspectos antropológicos de aceptación de otras culturas. Aceptar otros valores es parte de la educación del estudiante como profesional. Tenemos que abrir muchas puertas y no todas al mismo tiempo. Hay preocupación porque todavía no hemos progresado mucho en eso.
- Continuo salud-enfermedad. Para cada uno de nosotros el concepto de salud es diferente, por ejemplo en distintas edades de la vida. No es lo mismo “salud” para un joven que para un anciano. Otro continuo, el de la concepción a la muerte.
- Generalista *versus* especialista: definir claramente las competencias requeridas en el perfil del egresado y lograr acuerdos con otros profesionales de la salud. Se debe tener cuidado con los estereotipos, tanto dentro de la profesión médica como en la relación interprofesional. Se pueden crear problemas similares si se sustituye el “modelo médico hegemónico” por otro modelo hegemónico que pierda de vista la opinión del usuario respecto de sus necesidades de cuidado de la salud. Se habló de producto terminado. Debemos fundamentarlo en lo que es apropiado para esta sociedad. Sí, se están desarrollando planes más cortos de carrera pero con dos años de internado rotatorio que contienen la práctica profesional supervisada. Pero, cuidado, no importar nada, atender a las necesidades de esta comunidad. El entrenamiento de los estudiantes debe estar basado en elementos que se dirigen a un médico generalista, concebido como el que tiene la potencialidad de continuar su educación a través de cualquier camino, incluyendo la especialización.

Educación médica, evaluación de las competencias

Prof. Dr. Carlos A. Brailovsky*

Voy a desarrollar algunas reflexiones sobre la visión actual, contemporánea, de algunos aspectos de la educación médica y en particular de la evaluación de la competencia. No se trata, por supuesto, de un curso teórico sobre la evaluación, sino simplemente de presentar ciertas ideas respecto de lo que debe ser, de lo que se está haciendo en este momento y de la importancia de tener en cuenta distintos métodos a utilizar para evaluar la competencia, en particular, la competencia clínica. Trataré de poner en contexto ciertos conceptos actuales respecto de la evaluación en instituciones como una Facultad de medicina y en particular, relacionar la evaluación con la competencia.

Para comenzar me parece necesario precisar qué es la competencia, puesto que si no se define lo que es la competencia, es decir lo que se desea medir, es imposible hacerlo. La competencia es un constructo complejo, multifacético, multivariado, multidimensional, a menudo en relación con una situación multidisciplinaria, en particular en el campo de la medicina. Lo que hace que la investigación sobre la evaluación de la competencia clínica o de los mecanismos del razonamiento clínico sean tan fascinantes para los que investigan en estas áreas, es la complejidad misma del tema que se aborda, ya que siendo tan complejo, crea desafíos enormes, en particular en lo que concierne a su evaluación.

Deseo insistir sobre dos elementos que me parecen primordiales: 1) sólo se puede evaluar lo que se puede observar; 2) siempre hay que identificar y definir los objetivos que los estudiantes deben alcanzar al final de una actividad de formación. Es indispensable explicitar la meta a alcanzar para lograr desarrollar los instrumentos necesarios para poder evaluar de la mejor manera posible el alcance de esos objetivos. Aunque parezca sorprendente, este aspecto de la enseñanza se olvida muy a menudo. 3) No porque tienen algunos instrumentos a mano o porque sean familiares con algunos de ellos, su utilización está justificada. Una regla fundamental de la psicometría es que se deben utilizar los instrumentos pertinentes a la competencia que se desea evaluar, o como ahora está

* MD, MA (Ed), MCFP (Hon)

muy de moda, de las “competencias”. Personalmente prefiero hablar de habilidades; un conjunto de habilidades forman la competencia.

Cuando se habla de competencia y de la importancia de su evaluación, no está de más presentar una pequeña historieta derivada de las aventuras de un “turista” noruego en uno de sus viajes de conquista a Francia. Recorriendo la campiña francesa, nuestro amigo noruego encuentra un granjero con quien entabla conversación. En un determinado momento le pregunta: ¿Es muy difícil ser granjero? ¡Para nada!, contesta el otro. Y agrega: Sobre todo *si se conoce bien* la profesión. La conversación continúa y el granjero agrega: Bueno, se hace tarde y tengo que ir a *ordeñar* mis gallinas. Esta historia nos permite cuestionarnos acerca de la importancia de una evaluación objetiva y *externa* de la competencia autoproclamada.

Figura 1



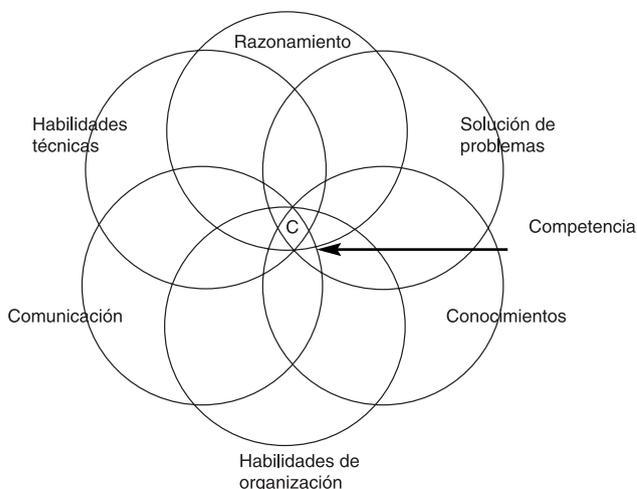
Esta historieta parece ser una anécdota divertida. Sin embargo es interesante hacer el paralelo con situaciones reales. El granjero podría ser un médico y la pregunta sería: ¿Es difícil ser médico? Y la respuesta: “...no, especialmente cuando se conoce bien su profesión...”, y su comentario de competencia autoproclamada, es decir que lo que él cree que es su competencia, no corresponde más a su realidad que lo que era para el granjero.

Ahora bien, ¿qué es la competencia? Se han propuesto muchas definiciones, algunas más operacionales que otras. Probablemente la más simple es: “La capacidad de hacer alguna cosa o la capacidad de cumplir una tarea.” Se trata de una definición simple, pero tan general que es difícil imaginar evaluarla de manera realista. Schon, en 1987, propuso un modelo que todavía se utiliza en ciertos medios: “El modelo de la racionalidad técnica”. Este autor define la competencia como “*la capacidad de resolver problemas seleccionando, aplicando y ajustando los conocimientos para afrontar problemas en contextos estables*”. A pesar de que es un enfoque que se utili-

za en ciertos medios, pienso que se trata de un modelo muy reduccionista que pretende aplicarse a situaciones que no evolucionan, lo que hace que desde mi punto de vista no pueda aplicarse a las ciencias de la salud. La definición de Kane (1992) es mucho más dinámica e interesante. Este autor define la competencia profesional, para un individuo dado, como: “...el grado de utilización de los conocimientos, las habilidades y el buen juicio asociados a la profesión, en todas las situaciones que se pueden confrontar en el ejercicio de la práctica profesional.” Aquí encontramos una nueva dimensión que es fundamental: el buen juicio, la capacidad de razonar para tomar decisiones. Además, Kane introduce otra noción importante: “todas las situaciones de la práctica profesional”, es decir, el aspecto dinámico del constructo. Si deseamos esquematizar la definición, podríamos decir que: la competencia profesional representa la capacidad de un profesional de utilizar su buen juicio así como también los conocimientos, habilidades, actitudes asociadas a la profesión para solucionar los problemas complejos que se presentan en el campo de su actividad profesional. Esta enumeración contiene todos los elementos que se deben “medir” cuando se desea evaluar la competencia. A partir de aquí, hay que decidir si se deben evaluar los elementos de manera independiente o global. Sin embargo, cualquiera sea la decisión, los elementos deben estar siempre contextualizados, asociados a una situación profesional. No hay que olvidar que la competencia no existe al exterior de un contexto particular y profesional.

Esta definición corresponde al constructo mencionado al comienzo, es decir, un modelo multidimensional y multifacético, lo que plantea desafíos importantes para su evaluación. En particular, puesto que un constructo es por definición un concepto, *no es accesible de manera directa*. Se pueden definir indicadores de buena o mala competencia y a partir de la “medida” de los indicadores, inferir que la competencia corresponde a un nivel determinado.

Como se observa en la figura 2, la “competencia” es un constructo que es accesible de manera parcial, a través de aspectos que se pueden medir, como los conocimientos, las habilidades técnicas, las actitudes, la capacidad de solucionar problemas, el razonamiento, los conocimientos, la capacidad de comunicar (con los pacientes o con los colegas, etc). El problema mayor que se plantea es que midiendo los aspectos accesibles se tiene una visión muy parcial del cuadro global. No sólo se dejan de lado las interacciones simples entre elementos de la competencia, sino que además tampoco se observan las interacciones múltiples entre ellos. Inferir niveles de competencia a partir de la medida de aspectos parciales de la misma es muy impreciso. Desgraciadamente, la mayor parte de los instrumentos que se utilizan actualmente para evaluar la competencia clínica no permiten más que una visión parcial de la misma.

Figura 2

¿Por qué hay que evaluar la competencia?

Hay muchas razones para evaluar la competencia de los estudiantes o de los profesionales. Entre ellas podemos enumerar las siguientes:

1. La evaluación forma *parte integrante* del proceso educativo
2. Para *certificar* la competencia (evaluación sumativa)
3. Para dar *retroacción* (evaluación formativa)
4. Para *evaluar* los programas de formación
5. Para *confirmar* los valores y los estándares de la profesión
6. Por la responsabilidad e imputabilidad frente a la sociedad

Las cuatro primeras conciernen muy particularmente a las instituciones de formación profesional, colegios o universidades. No hay duda de que es necesario saber cómo y a dónde han llegado los estudiantes al final de un proceso de formación; por lo tanto, hay que evaluarlos.

Las dos últimas conciernen a los colegios médicos encargados del control de la calidad del ejercicio profesional. Efectivamente, los colegios deben certificar que los profesionales están en condiciones de ejercer la profesión de manera autónoma, segura y de acuerdo con criterios preestablecidos.

¿Qué preguntas hay que hacer cuando se trata de evaluar la competencia?

1. ¿Por qué evaluar?

2. ¿Qué evaluar?
3. ¿Quién evalúa?
4. ¿Cómo se evalúa?
5. ¿Cuándo se evalúa?
6. ¿Para quién se evalúa?

Son preguntas que parecen evidentes y sin embargo, cuando se trabaja con docentes que preparan exámenes, muy a menudo no tienen una idea muy clara de las razones de la evaluación. Respecto de la primera pregunta, las respuestas podrían ser: para dar retroacción a los estudiantes, con fines de toma de decisión, porque es “obligatorio”, con fines de promoción, etc. La segunda pregunta concierne al contenido de lo que se evalúa: lo que se dijo en clase, lo que está en los apuntes, lo que aparece en los libros de texto recomendados, ¡el “yo se” lo que los alumnos “deben saber”!, etc., pero como a menudo los *objetivos de evaluación* no han sido definidos al comienzo del curso, las respuestas son en general muy vagas. La tercera pregunta se presta a grandes controversias. No necesariamente es el docente a cargo del curso quien debe evaluar los estudiantes. Dependiendo del instrumento que se decida utilizar, pueden ser colegas, personas exteriores al sistema, etc. En cuanto a cómo se evalúa, la respuesta depende del instrumento que aparezca como más apropiado y congruente con las estrategias pedagógicas utilizadas y con lo que se desea medir. Si se ha tratado de desarrollar el sentido crítico y el razonamiento científico de los estudiantes, las preguntas escritas a elección múltiple *no representan* el mejor modelo de instrumento a utilizar. La quinta pregunta está en relación con el momento ideal de la evaluación: exámenes parciales luego de cierto período, exámenes semanales, exámenes terminales. Finalmente, hay que tener en cuenta la diferencia entre una evaluación con fines de promoción o de titulación al interior de una institución de enseñanza, un concurso por un puesto, un examen de certificación, etc.

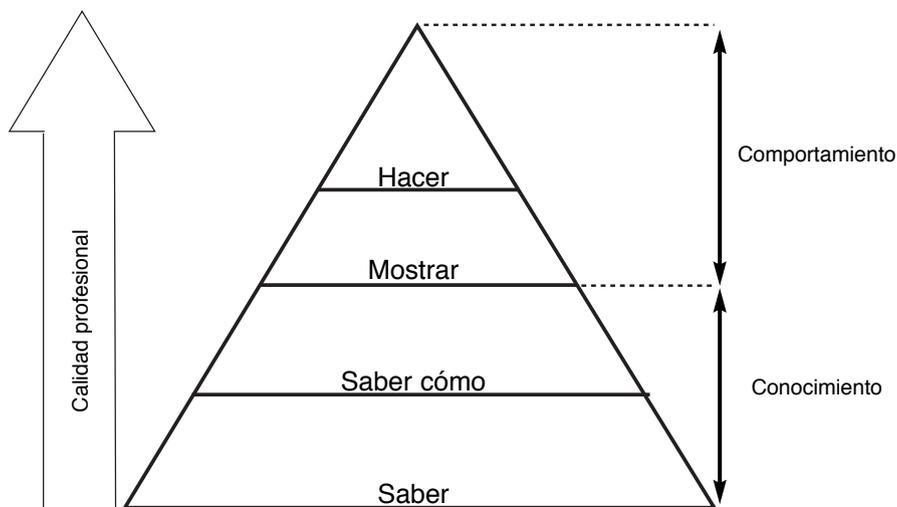
Durante el resto de la presentación, aunque los criterios de elección y de control de calidad de los instrumentos de medida son comunes a todas las evaluaciones que se deseen efectuar, el acento será puesto en particular sobre *la evaluación de la competencia clínica*.

¿Dónde se está actualmente respecto de la evaluación de la competencia?

Georges Miller ha desarrollado un modelo de competencia profesional representado por una pirámide compuesta de varios niveles. En la base se sitúan los conocimientos (el saber) sobre los que se apoya la com-

petencia (el saber cómo). A un nivel superior se encuentra el desempeño (mostrar cómo) y finalmente la acción en la práctica real (el hacer). Este modelo resume bien el constructo de la competencia y permite operacionalizar su evaluación y en particular la elección de los instrumentos de medida.

Fig. 3



Modificade de Miller G.E., The assesment of clinical skills/competence/performance. Academic Medicine (Supplement) 1990, 65: S63-S67

Pero habiendo definido la competencia e ilustrado los estratos que la componen, de acuerdo al modelo de Miller, debemos mencionar las características indispensables de los instrumentos que se utilizan para medirla, entre otras, la confiabilidad, la validez, el impacto educativo, la aceptabilidad por los distintos usuarios y los costos eventuales. Estas propiedades caracterizan la utilidad de un instrumento de medida y pueden resumirse en la siguiente ecuación.

$$U = \left\{ \underset{(p)}{F} + \underset{(p)}{V} + \underset{(p)}{E} + \underset{(p)}{A} \right\} \times \underset{(p)}{\frac{1}{C}}$$

donde U es la utilidad del instrumento que es igual a la suma de la proporción de fidelidad o confiabilidad (F), más la proporción de validez

(V), más la proporción del impacto educativo (E), más la proporción de aceptabilidad (A), el todo multiplicado por la inversa del costo.

La confiabilidad

Se trata de un concepto complejo, que se puede definir y medir de distintas maneras, pero del que se pueden describir ciertos atributos.

1. Es la expresión cuantitativa de la reproducibilidad con la que un instrumento mide el mismo atributo, el mismo constructo.
2. Representa la medida en que los ítems individuales se comportan de manera similar (co-varían) al interior de un examen.
3. Es la constancia con la que un examen mide lo que se supone que debe medir.

La confiabilidad de un instrumento, que se representa con un coeficiente llamado alfa de Cronbach, depende de *la dimensión* del muestreo. En un proceso de evaluación es fundamental explorar (muestrear) muchos contenidos y aspectos de los problemas o de las situaciones clínicas que se desean evaluar. No sólo hay que preocuparse de la dimensión de la muestra (el número de situaciones), sino que, cuando se eligen distintos problemas hay que evitar que los contenidos se superpongan demasiado a través de los distintos problemas clínicos. La situación ideal es aquella en la que hay mucho contenido independiente y parte de contenido que es común. Por otra parte es muy importante muestrear bien las áreas de interés. ¿Qué quiere decir eso?

Cuando el área de interés a evaluar es muy extensa, si tenemos pequeñas muestras, enfrentamos una situación desventajosa, tanto desde el punto de vista de la psicometría como del de validez de contenido. Sobre todo cuando se trata de un constructo de gran complejidad como es la competencia clínica. Cuando se evalúa la competencia clínica, se produce un fenómeno muy bien descrito en la literatura que se llama “la especificidad de la situación clínica”. Este fenómeno implica que el desempeño de cierta calidad frente a una situación clínica no permite predecir la calidad del desempeño frente a otra situación. Es decir que un buen candidato frente a una situación clínica dada, puede ser un mal candidato frente a una situación clínica distinta. Lo que señala, por ejemplo, que hay que tener muestreos relativamente numerosos, tanto en contenidos como en dimensiones a medir cuando se evalúa una materia tan extensa como Clínica Médica. Esto quiere decir que no se debe, de ninguna manera, tomar la decisión de aprobar o aplazar a un estudiante evaluándolo en una sala de hospital con un caso clínico único, al lado de la cama de un enfermo.

Es legítimo y defendible utilizar este tipo de evaluación durante las pasantías y para la evaluación continua de los estudiantes durante la formación clínica, pero su uso es a proscribir totalmente en el momento de los exámenes terminales.

Uno de los problemas que se plantea con este tipo de examen es la falta de confiabilidad de las evaluaciones y de concordancia entre los distintos evaluadores. D. Swanson, responsable de los exámenes de evaluación de la competencia clínica del National Board of Medical Examiners de los Estados Unidos, ha demostrado en un trabajo publicado en 1987 que los exámenes orales clásicos, aun aquellos de una duración de cuatro a seis horas y con 4 a 8 situaciones clínicas, no consiguen mostrar un coeficiente de confiabilidad superior a 0,47. Hay que comparar este coeficiente con el coeficiente mínimo aceptable para tomas de decisión. ¡Este coeficiente no debe ser menor que 0.70! De toda evidencia, el problema es mucho más agudo cuando se utiliza un solo caso puesto que es imposible, desde el punto de vista estadístico, medir su coeficiente de confiabilidad, que es prácticamente nulo. Esto se debe al hecho de que la confiabilidad de un examen depende de la varianza del mismo. El número de casos y de dimensiones de la competencia que se miden aumenta en general la varianza de los scores.

2. La validez

Es otro aspecto de la calidad de un instrumento de medida de la competencia.

1. Muestra hasta que punto un examen mide “realmente” lo que se espera que mida.
2. El grado es el que un instrumento de medida cubre o muestrea en todos los aspectos de lo que se pretende medir. Está basada sobre la opinión de expertos.
3. Para la evaluación de la competencia clínica, la validez de contenido debe basarse sobre:
 - las habilidades que se desean evaluar;
 - el contenido clínico, que debe estar en relación estrecha con la esfera de peritaje esperada;
 - el instrumento utilizado, que debe ser congruente con la estrategia pedagógica utilizada y la habilidad que se desea medir.

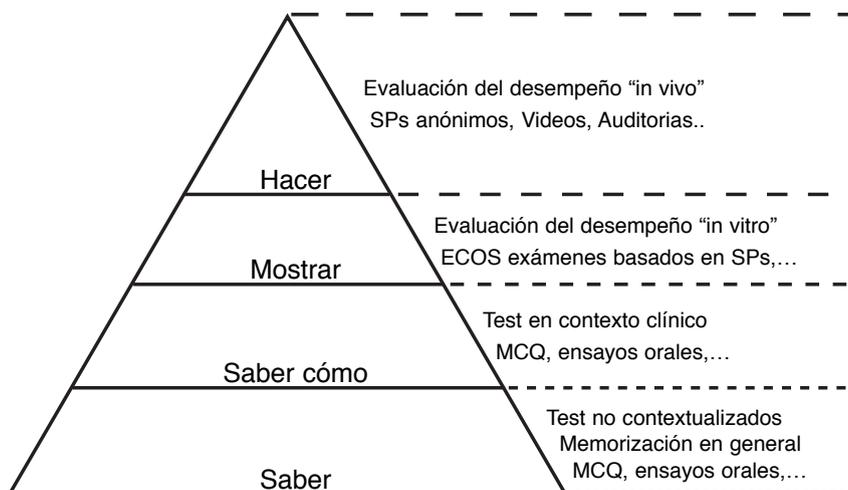
Existen distintos aspectos de la validez, pero en esta presentación los aspectos que nos interesan son: la validez de contenido y la congruencia de

los instrumentos de evaluación con los aspectos de la competencia que se desean evaluar.

Se puede decir que la validez de los instrumentos de medida está en relación con los estratos de la pirámide de Miller (fig. 2). No hay duda que la calidad profesional global se incrementa a medida que se trepa la pirámide. La complejidad taxonómica aumenta desde los simples conocimientos hasta la acción, la actividad en la vida real. Tener *conocimientos* (saber) no significa *saber explicar* cómo utilizarlos (decir lo que se debe hacer). Y..., *decir lo que se debe hacer* no implica *saber desempeñarse*; y saber desempeñarse en una situación de evaluación no implica necesariamente *actuar* con sabiduría y profesionalismo en la vida real, es decir, de manera autónoma con verdaderos pacientes. Por lo tanto, si queremos categorizar estos niveles de la pirámide, los dos inferiores (en la base) representan los conocimientos, mientras que los dos superiores, mostrar y hacer, representan los comportamientos. Esto condiciona distintas maneras de abordar los dos aspectos. En el lenguaje de la evaluación se dice que la validez de la misma está en relación con la trepada de la pirámide: cuanto más alto se sube en la pirámide más válido será el modelo de evaluación que se debe utilizar.

3. ¿Cómo se trepa la pirámide? O de la buena utilización de los instrumentos de medida

Figura 4



El *saber* clásicamente se mide antes de medir la calidad de los desempeños. En general se utilizan exámenes de elección múltiple, aunque también se pueden utilizar “ensayos” o redacciones cortas o aun exámenes orales, pero todas estas evaluaciones se practican de manera descontextualizada y miden principalmente la memorización de hechos. *El saber cómo* se puede medir con modelos clínicos compuestos por preguntas contextualizadas, es decir a partir de una situación clínica simple, una pequeña viñeta pone en contexto “real” la situación. Los desafíos son mucho más complejos cuando se va trepando la pirámide; cuando queremos evaluar el *mostrar* (desempeño), enfrentamos situaciones taxonómicas de otro nivel, mucho más complejas, en las que no sólo se describe *cómo*, sino que *se muestra cómo*. Se entra en una dimensión totalmente diferente de la evaluación. Lo que precede muestra los errores potenciales que pueden cometerse cuando se infiere la presencia de competencia a partir de exámenes que miden conocimientos y dejan de lado la medida de desempeños.

Daré un ejemplo que apoya lo anterior. Con uno de mis colegas hicimos una experiencia que nos permitió efectuar observaciones interesantes, confirmando a qué punto es importante distinguir la etapa de “saber cómo” de la de “mostrar cómo” antes de inferir a partir de los resultados observados el nivel de competencia del “estudiante” evaluado. Con mi colega de estudios de doctorado en psicometría diseñamos un protocolo de investigación aprovechando el hecho de que él es profesor de educación física y entrenador de un equipo universitario de esquí. Yo me presté como cobayo de la experiencia. Debo aclarar que a pesar de vivir en un país de largos inviernos y mucha nieve, nunca he esquiado. Para nuestra experimentación, durante la primera etapa, mi colega me familiarizó, desde el punto de vista teórico, con técnicas de base y avanzadas de esquí. Durante la segunda etapa de la experiencia, los estudiantes de su grupo (n=31) me hicieron pasar un examen oral sobre técnicas de transferencia de peso para tomar curvas en el slalom. No necesito insistir en el hecho de que mis resultados fueron muy buenos y los “examinadores” consideraron que podía ser categorizado como ¡experto! Por suerte no se les planteó ir un poco más allá y pasar a la etapa siguiente: “Bueno, ahora vamos a la pista de esquí donde usted va a ponerse los esquís y nos va hacer una demostración de cómo efectúa la transferencia de peso para mantener una buena velocidad durante una bajada.” Estos resultados no son anecdóticos puesto que formaron parte de las experiencias que compusieron el trabajo de tesis de mi colega.

Este ejemplo nos lleva al nivel siguiente de la trepada de la pirámide, a la evaluación del desempeño “in vitro” en la que utilizan distintas situaciones que imitan lo que ocurre en la vida real, pero en un contexto homogéneo y controlado. Para la evaluación de los desempeños, se utilizan distintas técnicas y modelos. En este momento, el más popular y proba-

blemente el mejor estudiado y validado es el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO), que en la literatura de habla inglesa se representa con la sigla OSCE. Este instrumento de evaluación de la competencia clínica está compuesto de una serie de casos clínicos muy bien estructurados, en los que se utilizan grillas de evaluación estandarizadas y pacientes actores “simulados”, quienes juegan el papel correspondiente. Para ello aprenden un guión que les permite actuar y comportarse como verdaderos pacientes.

Finalmente, termina la trepada y se llega a la cúspide de la pirámide, es decir, la evaluación de los profesionales en la práctica real, frente a verdaderos pacientes. Una manera de proceder es utilizando la observación directa en consultorios donde se dispone de espejos unidireccionales de manera de interferir lo menos posible en la consulta. Por supuesto, por razones éticas, se necesita el acuerdo de los pacientes que consultan. Las consultas se pueden grabar en video y más tarde pueden ser vistas por los estudiantes o los residentes de manera individual o en presencia del supervisor de manera de analizar lo que ha pasado durante la consulta. Otra manera de proceder es utilizando pacientes simulados anónimos, que piden consulta sin que los médicos a evaluar sepan quiénes son. Por supuesto, por las mismas consideraciones éticas, los médicos que reciben estos “pacientes” en consulta, aunque no puedan identificarlos, han debido aceptar prestarse a este tipo de evaluación. Para completar las evaluaciones de la competencia, se utilizan auditorías en las que se analizan legajos o historias clínicas en relación con patologías prototípicas de manejo clínico y se encuentra a un cierto número de pacientes que corresponden a las historias analizadas.

La conclusión en esta etapa es que la autenticidad educativa o profesional representa el punto fundamental de la evaluación, al interior y a través de los niveles de la pirámide.

Figura 5

De la mala utilización de un buen instrumento



Un último elemento a retener es que en general los instrumentos no poseen un valor intrínseco que indique que son mejores o peores que otros. Es sobre todo la manera de utilizarlos lo que causa problemas.

4. Impacto educativo

La última etapa de análisis de los instrumentos de medida está representada por la evaluación del impacto educativo de los mismos, es decir, de qué manera influyen sobre el proceso de enseñanza – aprendizaje. Ya en 1984, Fredericksen mencionaba que: *“One of the most potent methods to change the way students learn and the way faculty teach is to change the test”* (El método más poderoso para cambiar la manera de estudiar de los estudiantes y la manera en que los profesores enseñan, es cambiar la manera de evaluar.), en *“The Real Test Bias”*, *American Psychologist*. Y Georges Miller, considerado como el padre de la pedagogía médica y antiguo director del Departamento de Educación Médica de la Universidad de Chicago propuso que: *“evaluation drives curriculum”* (la evaluación orienta el currículo). En otras palabras, es a partir de lo que se desea alcanzar, los objetivos de enseñanza y de aprendizaje, que se prepara el currículo y las estrategias pedagógicas correspondientes necesarias para el alcance de los objetivos de formación; y que se decide de los métodos que permitirán medir el alcance de esos objetivos. Por lo tanto, los contenidos de los programas, los objetivos de aprendizaje y de evaluación y los métodos que se utilizan para medir el alcance de los mismos están interconectados. Sin embargo, la investigación actual en psicometría muestra que probablemente la evaluación no arrastra el currículo, sino que orienta lo que el estudiante aprende y cómo lo aprende. Aparece cada vez más claro que la evaluación dirige el aprendizaje de los estudiantes. ¿De qué manera? A través de los contenidos y del formato de la evaluación.

Si, por ejemplo, se utilizan estrategias como el aprendizaje por problemas o las discusiones en pequeños grupos para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes y luego se los evalúa con exámenes de “multiple choice”, se enfrenta una incongruencia total entre el instrumento que se utiliza y el enfoque pedagógico utilizado con los estudiantes. Hace poco tiempo, evaluando los exámenes escritos de certificación utilizados por una organización profesional, descubrí que utilizaban un grupo de preguntas “multiple choice” para medir la calidad de la comunicación de los candidatos. Los responsables del examen pretendían que si la pregunta plantea: ¿qué preguntaría usted en esta situación? Y el candidato elige la respuesta: “si su mamá se murió joven”, ¡están evaluando comunicación!

Es importante ser consciente del formato del instrumento que se utiliza en las evaluaciones por diferentes razones:

1. Se puede pensar que se evalúa lo que no se está evaluando.
2. Los estudiantes adaptarán el estudio al tipo de formato que se utiliza.
3. Es importante para la credibilidad del sistema que el instrumento sea congruente con los métodos de enseñanza utilizados.

Pienso que lo que hay que retener de esto es que la evaluación tiene un impacto educativo muy importante, que orienta el aprendizaje y que hay que utilizarla de manera estratégica para reforzar el aprendizaje. En Canadá, la evaluación no se utiliza con fines punitivos sino con la finalidad de ayudar y guiar a los estudiantes a través del proceso de maduración y formación. El rol del docentes es ser guías del aprendizaje. El de los estudiantes es ser responsables de su aprendizaje y del alcance de los objetivos que se les han propuesto.

5. ¿Cuáles son las tendencias de la educación médica en Canadá?

En Canadá se utilizan distintos modelos y enfoques pedagógicos, en particular en las facultades de medicina: aprendizaje en situación (situacional), aprendizaje centrado en proyectos, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje a través del descubrimiento, aprendizaje totalmente centrado en el estudiante; se utiliza también toda una serie de estrategias llamadas “aprendizaje auténtico” y aprendizaje basado en pacientes. No todos los enfoques se utilizan en todas las Facultades de Medicina del país (hay 16 en Canadá), pero quiero subrayar que cuando se reflexiona acerca de cambio curricular hay que reflexionar sobre todos los aspectos pedagógicos implicados en el proceso de cambio. Se trata de una dimensión de gran importancia puesto que cambios en el vacío no llevan a ningún lado, más que a “frustraciones institucionales”. Un cambio curricular es algo global y no puntual; requiere una reflexión profunda acerca de todo el sistema que se quiere modificar así como del que se propone para remplazarlo. No se trata simplemente de cambiar o modificar contenidos, horarios de clases o de trabajos prácticos.

En este momento, en nuestro medio hay un verdadero desplazamiento de paradigmas: del objetivismo al constructivismo.

El objetivismo, paradigma “casi” universal, postula que el conocimiento científico:

1. es verdadero;
2. es absoluto;

3. se recoge metodológicamente;
4. está compuesto de hechos objetivos.

El objetivismo ha sido el paradigma dominante de manera casi absoluta durante muchos años. Sin embargo, en este momento se observa un desplazamiento gradual de paradigma hacia el constructivismo.

El constructivismo postula que el conocimiento:

1. está construido por el que aprende;
2. se basa en la comprensión del que aprende;
3. el que aprende construye las estructuras cognitivas a través de interacciones.

Este desplazamiento de paradigma es algo muy importante puesto que es la base de los estudios e investigaciones que se hacen sobre los modelos del razonamiento clínico. La base de la visión moderna del desarrollo del pensamiento clínico reposa sobre el modelo de redes conceptuales del pensamiento y sus modificaciones e interacciones para la resolución de problemas y la toma de decisiones.

En resumen, cuando se plantea un cambio curricular, hay que tener en cuenta toda una serie de elementos que se pueden agrupar en la categoría “factores de cambio”. Cuando se habla de factores de cambio, hay que pensar en las teorías educativas que han sido aplicadas y validadas. Las teorías educativas tienen en cuenta insumos cognitivos, afectivos y de regulación. No se debe aplicar el modelo de despertarse por la mañana y decir: tengo una idea, y tratar de reinventar la rueda. La pedagogía es una ciencia sólida que se apoya en modelos teóricos, demostraciones e investigación. Cuando se introducen cambios no sólo hay que respetar los modelos teóricos, sino también justificar si se tienen en cuenta las exigencias y las expectativas de la sociedad en la que funcionan las instituciones. Las visitas de acreditación de Facultades de Medicina en Canadá, exigen que se presente un estudio de entorno social y que se explique de qué manera los programas de la Facultad se adaptan a las necesidades del medio social. Por ejemplo, en este momento la atención ambulatoria y la cirugía de un día sin internación han tomado gran importancia en nuestro medio. Los responsables de la acreditación deben ser informados de las medidas previstas para adaptar los programas de formación a la nueva situación. Los responsables de los programas de formación no vivimos en el interior de una bola de marfil, aislados de la sociedad que nos rodea de manera a permitirnos decir: “esto es lo bueno para la sociedad”, sino que tenemos la obligación de formar profesionales que respondan a las necesidades de la sociedad.

Métodos pedagógicos

Antes de terminar, deseo hacer algunos comentarios sobre métodos pedagógicos y algunos otros aspectos de la evaluación de los estudiantes.

Cuando se habla de cambio curricular, además de la pirámide de la competencia y de la evaluación hay que tomar en consideración la pirámide del aprendizaje. Esta pirámide pone en relación los métodos utilizados y la tasa de retención de conocimientos y conceptos.

Cuando se observa esta pirámide (fig.6), ciertos aspectos de la misma nos cuestionan: un teórico no induce más que 5% de retención de lo que se ha dicho en clase, mientras que ejercicios prácticos inducen alrededor de 75% de retención. Las otras intervenciones o actividades se sitúan en tasas de retención intermedias. Es interesante subrayar que la mejor manera de aprender es enseñar a otros (80% de retención). El corolario fácil sería postular que es el profesor quién más y mejor aprende a través de la preparación de una clase. ¡Y quizás sea cierto! En realidad, esto abre una avenida interesante cuando se habla de cambios curriculares; se trata de incorporar actividades en las que los alumnos jugarán un rol activo preparando charlas, seminarios, de los que serán responsables en distintos momentos.

Figura 6



Fuente: National Training Laboratories, Bethel, Maine, USA

¿Hacia dónde se está yendo en evaluación?

Tal como lo he mencionado, la evaluación orienta el aprendizaje, y el currículum condiciona lo que se debe evaluar y cómo evaluar. No hay que

olvidar que la evaluación es parte integrante del modelo educativo y debe ser congruente con él. Es necesario poner mucho énfasis en todas las nuevas habilidades que no se tenían en cuenta en los currículum clásicos: la importancia de aprender a aprender; los modelos de auto evaluación; el desarrollo de autocritica frente a lo que se hace; los modelos de liderazgo, movilidad en el interior de grupos y dinámica de grupos. Este último aspecto a adquirido gran importancia puesto que cada vez más nuestros jóvenes egresados tendrán que trabajar en el interior de grupos multidisciplinarios compuestos por enfermeras, médicos, farmacéuticos, clínicos, psicólogos o trabajadores sociales, es decir, todo lo que está en relación con la dinámica de grupos, trabajo en equipo, liderazgo, ha adquirido gran importancia. No hay que olvidar el desarrollo de la capacidad reflexiva y del razonamiento. Esto implica mucha creatividad y ser capaces de enfrentar desafíos bastante complejos para desarrollar buenos instrumentos de evaluación, de manera de poder inferir a partir de los resultados obtenidos con ellos, la presencia y la calidad de las dimensiones mencionadas.

Una de las mayores dificultades con que se enfrenta la evaluación de la competencia es la “medida” de la meta cognición. Ya no se trata de medir el saber, el saber cómo o el mostrar cómo, sino medir una “tercera” dimensión de la pirámide, las meta habilidades, es decir, la comprensión de cómo se ha llegado al resultado. No es suficiente que se diga: “este es el resultado”, sino que hay que poder explicar como se ha llegado a él. Estos desafíos han estimulado la aparición de nuevas técnicas de evaluación:

1. auto evaluación,
2. evaluación por los pares,
3. cuadernos en los que se anotan las actividades cotidianas,
4. simulación de procesos de aprendizaje,
5. simulación de procesos de evaluación,
6. evaluación de resultados,
7. evaluaciones de tipo auditorías. La lista precedente, por supuesto, no es exhaustiva. Un problema que se enfrenta con estos enfoques es que todos los métodos son cualitativos o, a lo sumo, semi cuantitativos, lo que complica la toma de decisión objetiva e imparcial.

Debo insistir en el hecho de que todo lo que concierne a la evaluación de competencias representa un compromiso, un consenso entre responsables; en este tema no existe una receta única ni un instrumento ideal. Si tenemos en cuenta que la utilidad de un instrumento está representada por proporciones de confiabilidad, validez e impacto educativo,

la proporción de cada uno de los elementos estará ajustada a la finalidad del mismo.

1. Frente a una situación de selección de alumnos, es necesario disponer de un instrumento que tenga gran confiabilidad y que la confiabilidad sea buena en la zona de corte o de decisión que debe ser relativamente alta, ya que se quiere seleccionar el mejor o los mejores candidatos. Tiene que ser válido, pero el aspecto “impacto educativo” es totalmente secundario. Los resultados no serán utilizados para dar retroacción a los candidatos.
2. Frente a un examen final, la situación es relativamente similar. Se necesita buena confiabilidad, la validez siempre tiene que estar presente, el impacto educativo, una vez más, es relativamente secundario. Sin embargo, hay que tener en cuenta que los alumnos ajustarán la manera de prepararse en función del formato del examen. En este caso, se espera que la confiabilidad sea buena en la zona de una nota de corte intermedia. Si la confiabilidad es buena en un nivel muy alto, el riesgo es de aplazar 80 o 90% de los estudiantes. Desde el punto de vista de una buena evaluación final, se espera que 85 a 90% de los estudiantes aprueben la materia. La finalidad de la evaluación al final de un curso es de verificar el nivel de los estudiantes y no de aplazar al 80% de ellos. Si el curso ha sido bien estructurado, bien organizado, los objetivos de aprendizaje bien explícitos y los objetivos de evaluación bien definidos, se puede esperar que el 100% de los estudiantes aprueben. Con tasas de aplazos superiores a 25% es fundamental que los responsables del curso se planteen muchas preguntas acerca del mismo o de la pertinencia del examen.
3. Finalmente, en situación de evaluación continua durante la formación de los estudiantes (*in-training evaluation* de la literatura inglesa), el ejemplo clásico es el residente en un servicio hospitalario. En este caso, los instrumentos que se utilizan no tienen ninguna confiabilidad; lo importante es que estén estructurados de manera de tener un impacto educativo importante puesto que se utilizan sobre todo para hacer una evaluación formativa y para dar retroacción a los estudiantes. En este caso la confiabilidad es secundaria, la validez es importante y el impacto educativo, fundamental.

Cuando se observa el currículo en su globalidad, es necesario que el conjunto de los instrumentos de evaluación que se utilizan sean confiables, válidos y que posean un buen impacto educativo.

Como conclusión podemos decir que la evaluación constituye un aspecto del diseño pedagógico global de una institución que se debe utilizar estratégicamente por sus efectos educativos.

1. Se necesita mucha más investigación sobre los efectos educativos de la evaluación y probablemente menos investigación sobre sus propiedades psicométricas. No hay duda que hay que conocer la calidad psicométrica de los instrumentos de evaluación; sin embargo es necesario explorar otros aspectos de los mismos.
2. La investigación debe ser por definición rica contextualmente si se quiere obtener una imagen correcta de la calidad de los instrumentos de medida.
3. La utilidad de un instrumento depende del contexto en que se utiliza, puesto que un instrumento que funciona bien en un contexto puede funcionar mal en otro.
4. Es fundamental, para realizar un buen trabajo en evaluación, cubrir toda la pirámide de competencia. Si los evaluadores se limitan a los dos estratos inferiores de la pirámide estarán infiriendo erróneamente a partir de los resultados observados. Es necesario que estén bien sensibilizados a este problema. Muy a menudo se cree estar evaluando niveles superiores de la competencia cuando en realidad no es lo que se está haciendo.
5. No hay que temer basarse más a menudo en datos cualitativos y de juicio profesional, ya que la calidad global de las evaluaciones depende mucho más de un programa integral de evaluación que de instrumentos individuales. Si se quiere hacer una reforma curricular y no se aborda esta problemática de manera vigorosa, la reforma no podrá consolidarse.

Finalmente, el éxito del desplazamiento de los paradigmas está en manos de los que conciben y construyen los instrumentos de evaluación. Si el cuadro conceptual forma parte de “los viejos paradigmas”, las evaluaciones no podrán ser buenas. La calidad de los instrumentos sólo depende de quienes los crean y utilizan, no de quienes son evaluados con ellos.

Bibliografía

- Brailovsky CA, Grand'Maison P. "Using evidence to improve evaluation: A comprehensive psychometric assessment of a SP-based OSCE licensing examination", *Advances in Health Sciences Education*, 2000; 5:207-219.
- Brailovsky, C.A., Charlin, B., Beausoleil, S., Coté, S., & Van der Vleuten, C. "Measurement of Clinical Reflective Capacity Early in Training as a Predictor of Clinical Reasoning Performance at the End of Residency: An Exploratory Study on the Script Concordance Test", *Medical Education*, 2001 février (in press).
- Brailovsky, C.A., Grand'Maison, P. & Lescop, J. "A Large-scale Multicenter Objective Structured Clinical Examination for Licensure", *Academic Medicine* (1992) 67:S37-S39.
- Brailovsky, C.A., Grand'Maison, P. & Lescop, J. "Construct validity of the Quebec licensing examination standardized patient-based OSCE", *Teaching and Learning in Medicine* (1997) 9:43-50.
- Brailovsky, C.A., Miller, F & Grand'Maison, P., "L'évaluation de la compétence dans le contexte professionnel", *Service Social*, 1999,47:171-189.
- Brailovsky, C.A. & Grand'Maison, P. "Using evidence to improve evaluation: A comprehensive psychometric assessment of a SP-based OSCE licensing examination", *Advances in Health Sciences Education*, 2000,5:207-219.
- Brown J.B, Rainsberry P, Handfield-Jones R, Brailovsky CA. "The certification examination of the College of Family Physicians of Canada: IV) Simulated Office Orals", *Can Fam Physicians* 1996;42:1539-1548.
- Charlin, B., Roy, L., Brailovsky, C. & van der Vleuten, C. "How to build a script concordance test to assess the reflective clinician", *Teaching and Learning in Medicine* 2000,12:189-195.
- Grand'Maison, P., Brailovsky, C., Miller, F., Emond, J-G., Nasmith, L., "Impact of a performance-based licensing examination on teaching and learning in Family Medicine", *Academic Medicine*, 2001 (accepted).
- Grand'Maison, P., Brailovsky, C.A. & Lescop, J., "Content validity of the Quebec licensing examination OSCE: assessed by practicing physicians", *Can. Fam. Phy.* (1996) 42:254-259.
- Grand'Maison, P., Brailovsky, C.A., Lescop, J. & Rainsberry, P. "Using Standardized Patients in Two Licensing/Certification Examinations: Comparison of Two Tests in Canada", *Family Medicine* (1997) 29:27-32.
- Grand'Maison, P., Lescop, & Brailovsky, C.A. "Canadian Experience with Structured Clinical Examinations", *CMAJ*, (1993) 148:1573-1576.

- Grand'Maison, P., Lescop, J., Rainsberry, P. & Brailovsky, C.A. "Large-scale use of an objective, structured clinical examination for licensing family physicians", *CMAJ* (1992) 146:1735-1740.
- Grand'Maison P., Lescop J., Brailovsky C.A. "Large-scale use of an objective structured clinical examination for licensing family physicians", *Can. Med. Ass. J.* 1992;46:1735-1740.
- Handfield-Jones R., Brown J.B., Biehn J.B., Rainsberry P., Brailovsky C.A. "Certification examination of the College of Family Physicians of Canada. Part 3: Short Answer Management Problems", *Can Fam Physicians*, 1996;42:1353-1361.
- Harden R., Glesson F. "Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE)", *Medical Education* (1979) 13:41-54.
- Kane M.T. "The assessment of clinical competence", *Evaluation and the Health Professions* (1992) 15:163-82.
- Kerlinger F.N. *Foundations of Behavioral Research*, 3rd edition, New York: Holt, Rinehart and Winston Inc, 1986.
- Linn R.L., Baker E.L., Dunbar S.B., "Complex, performance-based assessment: Expectations and validation criteria", *Educational Researcher*, 1991; 20:15-24.
- Miller, G., "The assessment of clinical skills/competence/performance" *Academic Medicine* (1990) 65:S63-S67.
- Newble D., Jeager K. "The effect of assessments and examinations on the learning of medical students", *Medical Education*, 1983;17:165-171.
- Shepard L.A., "The role of assessment in learning culture", *Educational Researcher*, 2000, 29:4-14.
- Stillman P.L., Haley H.L., Regan M.B., Philbin M.M., "Positive effects of clinical performance assessment program", *Academic Medicine*, 1991; 66: 481-483.
- Streiner D.L., Norman G.R., *Health Measurement Scales. A practical guide to their development and use*, 2nd edition, New York: Oxford University Press, 1995.
- Tamblyn, R., Abrahamowicz, M., Brailovsky, C.A., Grand' Maison, P., Lescop, J., Norcini, J., Girard, N. & Haggerty, J.L., "The association between licensing examination scores and medical practice", *JAMA* (1998) 280:989-996.
- Van Der Vleuten C.P.M., "The assessment of professional competence: developments, research and practical implications", *Advances in Health Sciences Education*, 1996; 1:41-67.

Escuela de ayudantes

Dr. Néstor Lago*

Continuamente nos replanteamos: ¿qué estamos haciendo?, ¿para quién lo estamos haciendo?, ¿cómo lo estamos haciendo? y en definitiva, ¿cómo podemos mejorar?

Me puse a pensar en algunos conceptos formales, ¿qué significa escuela? y ¿qué significa ayudante?, y también ¿cuál es la trayectoria o la historia de nuestras escuelas de ayudantes?

Para tener información de otras materias decidí tener algunas entrevistas con coordinadores y con docentes de otros departamentos, para que me contaran un poco su funcionamiento y poder compararlas de alguna manera con la nuestra.

No voy a referirme a las experiencias de otros departamentos; pero sí simplemente transmitirles mi impresión, que surge de muchas situaciones de formación docente en el ámbito de la Facultad de Medicina.

Las escuelas de ayudantes han ido organizándose de una manera un poco empírica, como nos pasó a nosotros, con un docente que tenía mayor experiencia y que se desempeñaba como tutor de un grupo de ex alumnos que habiendo aprobado la materia con notas destacadas se mostraban interesados en participar como docentes.

Esto creaba una forma de multiplicación en la transmisión del conocimiento y acercaba a los alumnos a la práctica de la especialidad.

Con la explosión en el campo de la informática surgieron mayores posibilidades de adquirir información y acercarnos al conocimiento, de manera tal que, poco a poco, se fue perdiendo esa situación limitada, donde era difícil acceder a determinados círculos que disponían de las novedades del desarrollo tecnológico o de la información.

El campo continuó ampliándose y esa transmisión de persona a persona fue variando, por lo cual también fue variando la posibilidad de transmitirlo a los alumnos.

* Jefe de Trabajos Prácticos Coordinador de la Escuela de Ayudantes del Departamento de Patología

El advenimiento de mayor cantidad de alumnos y la multiplicación o la multiplicidad de fuentes de información generaron nuevas situaciones de docencia-aprendizaje a las cuales el docente debió adaptarse con la pérdida, en muchos casos, de la posibilidad de tener una vinculación o control directo en lo que significa la atención y la estimulación de los alumnos y la atención y la estimulación del grupo docente que va a trabajar con ellos.

En relación con eso pensaba: ¿qué significa ayudante? Y me encontré que el término de ayudante en general se reservaba para aquél que asistía a un profesor. Esta idea de ayudar o de ayudante que finalmente pasa a convertirse en asistente del profesor.

¿Es ese el concepto hacia dónde nos dirigimos?, o, ¿es esa la idea que nosotros tenemos?, ¿a quién debemos ayudar?, ¿a quién debemos estimular en el proceso de aprendizaje enseñanza? Y de ese interrogante surge claramente el alumno como centro de tan dinámico proceso.

Qué hacemos nosotros y cuál es nuestro esquema de trabajo.

Generalmente, en la primera charla hacemos una breve entrevista o a veces una encuesta escrita, de acuerdo al número de alumnos, acerca de cuál es la motivación que los acerca a la escuela de ayudantes. Generalmente está cifrada en la esperanza de poder generar un cambio.

Algunos de ellos porque han tenido un muy buen ayudante y los estimuló y los acercó a la materia, otros porque quieren aprender más de los aspectos específicos de Patología, o consideran que es una materia importante para el desarrollo de su curriculum, otros porque han tenido una mala experiencia docente y piensan que pueden hacer algo para cambiarla, para mejorar o para compartir experiencias distintas a la que ellos tuvieron. Es decir, a veces los estímulos negativos son capaces de motivar al alumno para acercarse a tratar de generar un cambio.

¿Cómo trabajamos? Tenemos dividido nuestro organigrama en macroscopía, microscopía, taller de didáctica, taller de inglés y práctica en comisión.

La enseñanza de microscopía se realiza con proyección de preparados histológicos. La discusión y la observación de un preparado de manera grupal permite la interrelación con las ideas o las observaciones de los otros alumnos-docentes del grupo con un clima distendido. Además, uno puede utilizar la discusión de preparados histológicos de alguna manera para ir chequeando cuál es el índice de conocimiento; además, cambia el perfil de lo que es la observación en un microscopio aislado, donde muchas veces cuesta elaborar preguntas acerca de lo que no vemos.

Macroscopía: las descripciones macroscópicas se efectúan con una introducción y paralelismo entre lo que significa la descripción macroscópica del objeto, separado de un cuerpo, como se trata en las piezas macroscó-

picas de patología, y la significación que tiene en el individuo vivo. Para ello contamos también con la integración a las actividades de museo.

En este sentido, en los últimos años el Profesor Dr. Nápoli tuvo la tarea titánica de reflotar el museo de Patología, que dejó de ser un sitio donde teníamos piezas macroscópicas archivadas para convertirse en un museo que tiene actividad, que tiene alumnos y que genera uno de los recursos docentes que nos permite seguir trabajando en momentos donde la realización de autopsias es bastante limitada o donde la obtención de piezas macroscópicas, por circunstancias médico legales, a veces es complicado lo que nos impide tener una gran colección actualizada. De ese modo seguimos aprovechando viejos preparados y, además, ejercitando distintas situaciones clínico-patológicas con la práctica de resolución de problemas.

Con estos tres elementos formales en nuestro organigrama de trabajo encaramos algunos de los aspectos formativos del docente de patología en lo que se refiere a aspectos específicos de la materia.

También utilizamos como recurso la posibilidad de capturas de imágenes, y este año estamos armando una pequeña colección de imágenes microscópicas, que los alumnos de la escuela de ayudantes van eligiendo, y le vamos agregando algunas descripciones. Y pensamos incluirlas en nuestra página web, para la segunda parte del año.

Muchas veces hablamos de la clase teórica como algo perimido o poco útil. Sin embargo, mucha de las circunstancias donde los alumnos se van a desarrollar los va a obligar a tener una ponencia, una presentación o inclusive una presentación teórica.

De hecho en numerosas circunstancias, para obtener un cargo tendrán que hacerse responsables de una presentación teórica, por lo tanto, ellos también hacen sus prácticas de ponencias teóricas y reciben críticas y sugerencias para hacerlas lo más dinámicas posibles, lo que también favorece la participación del grupo de trabajo.

Quizás todo esto, en definitiva, sea la resultante de un trabajo que hace unos diez años atrás fuimos logrando, a partir de la incorporación de la Licenciada Ursi, que de alguna manera participó, modificando algunos esquemas que traíamos en relación con nuestros conceptos de enseñanza.

También nos pareció que la escuela de ayudantes es el ámbito donde el acercamiento a algún curso o introducción pedagógica les permitirá ver clases antes de darlas, con una guía de observación y generando un taller de discusión, que recoge estas experiencias. También se fue desarrollando un pequeño curso teórico práctico para ir generándoles, por lo menos, alguna idea de ¿qué es un objetivo?, ¿qué es un tópico?, ¿cómo va a trabajar con el grupo?, ¿cómo hace para motivarlo?, ¿cuáles son los objetivos o motivación? Todas esas cosas van surgiendo, inclusive, a veces, en una agenda un poco informal, un poco abierta, y que les permite adquirir al-

gunas herramientas pedagógicas para manejarse con más soltura en el trabajo con la comisión.

Otra actividad que incluimos es un taller de inglés, un taller informal que nos sirve para discusión de artículos científicos y de alguna manera tiene por objetivo acercarlos a la consulta bibliográfica.

Algunos detalles históricos, en cuanto a la evolución de los inscriptos y los egresados, hemos tenido entre diez y veinte aprobados por año, a pesar de la gran variabilidad que hubo en el número de inscriptos. Como nosotros no tenemos un requisito de admisión estricto, sino que esto se lleva a cabo en forma progresiva, a través de las clases, con un test de balanceo y con la participación en los distintos talleres, generalmente hay un buen número de postulantes que normalmente sobrepasa a los asistentes de las primeras clases.

De cualquier manera, a partir del año 99 cambiamos nuestro funcionamiento; antes hacíamos una única escuela anual, a partir del 99 tenemos dos escuelas, una que comienza en marzo y otra que comienza en agosto. La que comienza en marzo finaliza en noviembre y la que comienza en agosto termina en julio del año siguiente; es decir separados en dos bloques en los cuales vamos desarrollando las distintas actividades.

En el primer bloque desarrollamos fundamentalmente los puntos que habíamos visto inicialmente, un poco de refuerzo teórico, taller de inglés y discusión de preparados microscópicos.

En el segundo bloque desarrollamos el trabajo de macroscopía, taller de didáctica y le damos más lugar a la actividad docente; inicialmente presencial y después con progresiva participación en el trabajo con comisión, que les resulta muy gratificante. A partir de eso, en definitiva, es donde encuentran la verdadera situación de la práctica docente.

¿Cómo es la evaluación? Vamos haciendo un test de balanceo en la mitad de la cursada, se va confeccionando una monografía que sirve para conocer su grado de aprovechamiento en la búsqueda bibliográfica y de los conocimientos adquiridos. Ese trabajo monográfico será discutido en forma preliminar con los mismos compañeros de la escuela y finalmente se hace una entrega que es presentada con el coordinador y con otros docentes. A veces les pedimos que hagan una exposición teórica con un tema específico de la materia. Esto quizás es más un simulacro que una evaluación; un simulacro, porque en definitiva este va a ser el mecanismo al que se van a enfrentar cuando quieran acceder a un cargo rentado.

De alguna manera nos parece importante acercarlos a la realidad de cómo van a ser las cosas, independientemente de cuáles sean nuestros deseos.

Conclusiones:

- Es importante recalcar la importancia del trabajo que se está haciendo en las escuelas de Ayudantes, nuestros actuales ayudantes, los futuros profesores son los verdaderos motores de cambio de las Carreras. La secretaría Académica debe enfocar estos espacios para poder producir cambios actitudinales.
- Hay que discutir algunas cuestiones contradictorias, por ejemplo, la falta de integración de las Escuelas de Ayudantes, entre Departamentos e inclusive entre cátedras.
- Sin capacitación docente no puede haber ninguna actualización educativa. También se debe tener en cuenta la innovación en evaluación de los aprendizajes, falta de bibliografía, etc.
- La facultad tiene experiencias puntuales y aprovechables para generar nuevas metodologías, trabajos basados en problemas, en patología, en ateneos anátomo-patológicos con los que estudiamos todos. Sin pensar en métodos sofisticados, por ejemplo en patología podemos empezar a trabajar integrando la inmunología, la genética, etc.
- Es importante que las escuelas de ayudantes se integren para generar recursos, guías integradoras entre departamentos. En Patología, en las Unidades hospitalarias, no hay escuelas de ayudantes, es difícil la integración y la unificación. Se observa una gran diversidad de criterios en distintos ámbitos.
- Las primeras experiencias del alumno son una impronta importante para el profesional. El alumno docente no conoce otras materias, es un modelo docente incorrecto, focalizado en una disciplina. Seguimos por el camino de la enfermedad y no en la salud si los ayudantes que están en contacto con el alumno no están capacitados como tutores.
- Un departamento es un intento para arribar a la transdisciplina. Con el aporte de distintos profesionales, nuestro modelo de Departamento en realidad es una gran cátedra, con un enfoque unidisciplinar.
- El alumno debe exponerse, ni bien pisa la facultad, a un pensamiento complejo, no a un planteo mecanicista y fracturado.
- El Dr. Lago, desde la cátedra de Patología, nos muestra que las cosas no son como eran antes. Tenemos en nuestra carrera motores de cambio que se están produciendo y que debemos considerar. Nuestra facultad tiene mucha riqueza que probablemente no se tiene en cuenta; tenemos que fortalecer los ámbitos donde se pueda generar la transversalidad de contenidos referidos a la salud y prevención de la

salud, para poder asegurar su inserción curricular, no sólo para el presente sino también para el futuro.

- Es necesario ampliar la capacitación docente, tan importante para nuestra gestión y para lograr cambios metodológicos en la enseñanza. El cambio pasa por capacitar tutores, médicos o casi médicos que puedan ser nuestros ayudantes en las ciencias básicas. ¿Cuál es el rol del docente? Cualquier médico se considera con experiencia docente para enseñar y evaluar. ¿Qué es enseñanza basada en problemas, qué es criterio médico? Hay muchas definiciones distintas, no están bien entendidos estos conceptos.
- Son necesarias las miradas distintas. Es difícil pensar en cambios si no hay interdisciplina. Hay acá pedagogas, faltan los sociólogos, antropólogos, etc., que deben participar. Capacitación docente, no sólo metodológica; también es necesario enseñar al docente a integrar otras disciplinas.
- Un departamento pedagógico debe orientarse a la capacitación, a la evaluación, a la investigación en educación médica.
- La resistencia al cambio no sólo proviene de los docentes, también de los alumnos que se resisten a metodologías innovadoras. El cambio debe tener una repercusión.

El cambio no se verifica sólo en los papeles, sino en cada uno de nosotros. Seguramente se están instalando conceptos innovadores durante estas jornadas.

Conclusiones del Dr. Branda posteriores a la exposición

No esperamos que al principio de la formación en la carrera de Medicina se pueda hablar de aprendizaje basado en resolución de problemas porque el estudiante no tiene todavía conocimientos suficientes, sin embargo debe desarrollarse la capacidad para analizar situaciones o problemas, para identificar qué deben aprender y sacar principios, pero no se espera que resuelvan problemas. Más adelantado en sus estudios, esperamos de los estudiantes la definición frente a una situación problemática en forma diagnóstica y de intervención.

¿Cuál es la relación que debe existir entre el docente de pedagogía y el docente que va a hacer una tarea de enseñanza aprendizaje con el estudiante de medicina? Trabajar en equipo es fundamental, el razonamiento clínico tiene pasos y procedimientos así como los tiene el razonamiento pedagógico.

¿Qué hay en los conocimientos pedagógicos que tenemos que identificar para nuestro quehacer? Tenemos que tener cuidado de no depositar en

el pedagogo tareas que debemos hacer nosotros. No “lavarse las manos” porque la tarea nuestra la hace otro. Se debe trabajar en equipo, la interacción es necesaria. El trabajo en equipo va a mejorar la forma de enseñar, se aplica a los profesores y ayudantes. Abrir la puerta a los distintos aportes. Sería un éxito si escuchamos cuando un ayudante nos diga que debemos hacer algo distinto o mejor. Nos van a cuestionar la forma en que estamos dictando las clases, aportando ideas que a lo mejor no están en nuestros esquemas. Y esto también se aplica a los estudiantes. La aceptación de ello es un cambio de paradigmas docentes.

Las experiencias de aprendizaje basadas en problemas: tenemos que reconocer que este tipo de experiencias de aprendizaje autodirigido, integración de conocimientos en un ambiente que no apoya, en un ambiente hostil, va a fracasar. Es de extrañar que algunos alumnos hayan optado por estas experiencias sabiendo que se los iba a evaluar en forma tradicional. Tenemos que estar preparados para lograr una congruencia, un entorno que favorezca. Crear un entorno adecuado para tener posibilidades de éxito.

En la capacitación docente, se debe llegar a acuerdos en cuanto a los contenidos estructurales. Es importante acordar qué principios fundamentales se deben aprender, ya que los conocimientos son cambiantes. Instrucción de docentes, capacitación en lo práctico. Capacitarlos en los aspectos prácticos de la tarea docente. Cualquier cambio curricular tiene una coordinación estrecha con la capacitación docente. También hay que pensar que mañana hay que hacer cosas con los estudiantes que ya están en el programa. Ante los cambios tenemos que tener en cuenta que habrá dos planes, y esto dificulta mucho la tarea.

El docente como modelo. Es un factor determinante, ya sea por querer ser igual o no querer ser así. ¿Es nuestro comportamiento congruente con respecto de nuestra visión de la profesión orientada a la salud? Nuestro rol es de ayuda al estudiante, el problema es cómo lo hacemos. ¿Dándole nuestra versión de la realidad? O queremos despertar curiosidad y no satisfacerla. No es fácil para el docente, que siente que sabe más, manejar sin controlar al estudiante y facilitarle el descubrimiento por ellos mismos. Nuestra tendencia es que el estudiante debe responder con la visión de nuestra realidad.

Costos: el tiempo cuesta. No hay nada gratuito. Debemos apreciar el tiempo sin remuneración que ponen muchos docentes. ¿Qué espacio estamos creando para el aprendizaje? El número de horas en clases... ¿tiene tiempo el estudiante para reflexionar, estudiar por su cuenta? ¿Se llenan los vacíos con horas de clases presenciales?

Las “islas” (refiere a experiencias pedagógicas aisladas): se están haciendo cosas interesantes que no se socializan, no se extienden para tener más efectividad.

Tenemos que evaluar lo que hacemos. ¿Cómo se mide?, ver como podemos extrapolar experiencias. Realizar una profunda evaluación cualitativa. ¿Qué criterios utilizamos?

El problema del ingreso y una eventual reforma de los planes de estudio

Profesor Dr. Mario Parisi*

Percepciones y realidades

En el Atlas Económico Mundial 2000 (Ed. Le Nouvel Observateur, Francia) se clasifica a 226 países, según la potencial riqueza que pueden generar, en 4 categorías: muy poderosos, medianamente poderosos, medianamente débiles y muy débiles. Esto se hace sobre la base del producto bruto global, no per cápita. La tabla 1 muestra que la Argentina aparece en el grupo de los países considerados muy poderosos (PB global mayor que 100.000 millones de dólares), en el puesto 17, con un producto bruto global mayor al de Taiwán, Suecia o Austria.

Nº	País	Pcto bruto global Miles de millones de dólares	Nº	País	Pcto bruto global Miles de millones de dólares
1	Estados Unidos	7.852.057	16	Holanda	0.363.423
2	Japón	4.246.253	17	Argentina	0.318.617
3	Alemania	2.083.035	18	Taiwán	0.285.030
4	Francia	1.403.973	19	Suiza	0.268.832
5	Reino Unido	1.285.112	20	Bélgica	0.246.105
6	Italia	1.134.398	21	Suecia	0.218.636
7	China	0.886.059	22	Indonesia	0.208.686
8	Brasil	0.804.140	23	Austria	0.205.609
9	Canadá	0.587.934	24	Turquía	0.193.549
10	España	0.524.232	25	Hongkong	0.171.401
11	Rusia	0.437.782	26	Dinamarca	0.168.311
12	Corea del Sur	0.437.320	27	Noruega	0.152.173
13	Méjico	0.390.167	28	Tailandia	0.149.259
14	Australia	0.379.932	29	Arabia Saudita	0.146.142
15	India	0.379.064	30	Polonia	0.135.293

Pese a esta alta potencialidad de crear riqueza, en la sociedad hay una idea generalizada que la Argentina es un país débil y en cierta medida, po-

* Prof. Titular de Fisiología, investigador del CONICET. Nexo entre Facultad de Medicina y el CBC. A cargo una de las dos materias que se dictan con la supervisión de la Facultad.

bre. La contracara de esta capacidad es el gasto en investigación y desarrollo, donde estamos entre los países que menos gastan: menos del 0,2 % del PBI en 1995, junto a Ecuador, Bolivia y El Salvador. En el grupo líder, Suecia, Francia, Estados Unidos, Alemania y Holanda estaban por encima del 0,8 % en la misma escala de medida.

La conclusión es que Argentina es un país en el que se pueden hacer cosas, con la perspectiva de su capacidad de producir riqueza.

Enseñanza y creación de conocimiento

En una Facultad de Medicina que desarrolla su actividad en un país con las características antes expuestas, los elementos enseñanza y producción de conocimientos tienen que ir juntos. En otros países, en otras situaciones económicas, esto puede no ser prioritario sino que es más importante formar rápidamente más médicos, respondiendo a un déficit marcado en este aspecto. No es el caso de Argentina.

En el Departamento de Fisiología de nuestra Facultad, el desarrollo de la enseñanza en los últimos años no puede ser evaluado positivamente, en términos generales. Esto se debe a la conjunción negativa de varios factores que pueden resumirse en la ecuación siguiente: exceso de alumnos con relación a los recursos en equipamiento disponibles y la cantidad de docentes adecuadamente formados y pagados. Paradójicamente, la producción científica ha crecido fuertemente, sobre la base del desarrollo de equipos de investigación que trabajan, es necesario decirlo, en forma no articulada con la actividad docente. Debe aclararse aquí que el esfuerzo en docencia del personal que trabaja en investigación es muy importante y meritorio. Pero aparece una dualidad que debe superarse: la sensación es en ciertos momentos que la docencia perturba la investigación, o viceversa. Ello evidentemente no es así. Solo una docencia asociada en forma armónica a la creación de conocimiento nos dará la Facultad de excelencia que buscamos.

La evolución en el número de alumnos que cursan la Carrera de Medicina

Hace más de 10 años yo coordiné una comisión de evaluación sobre la capacidad docente de nuestra Facultad, creada por el Dr. Jaim Etcheverry. De este trabajo surgió parte del informe elaborado por el entonces señor Decano. Entre 1940 y 1977, en promedio, se graduaron un 47 % de los estudiantes que ingresaron, con marcadas diferencias relacionadas con la cantidad mayor o menor de incorporaciones en primer año. Cuanto ma-

yor es el ingreso, menor es el porcentaje de graduados. En períodos de ingreso irrestricto se gradúa un 30% y en períodos de selección previa, el 70%. Este informe ya decía que es preciso realizar un esfuerzo para hacer una selección más justa. (El Informe mencionado es del Dr. Jaim Echeverry, "Pasos imperfectos hacia la facultad del futuro", 1989).

Los porcentajes de aprobación en las materias del ciclo biomédico son muy bajos. En un proceso de educación normal, si uno tiene un grupo de alumnos que está capacitado para aprender el conocimiento que se le brinda, si el docente está capacitado para brindárselo y tiene los medios adecuados, el porcentaje de fracaso aceptable no puede ser más de un 3 ó 4 %. Nosotros, los docentes del Ciclo Biomédico, estamos aprobando gente que no deberíamos aprobar porque "sentimos" que no podemos pasar un cierto nivel de tolerancia en el porcentaje de aplazo. En paralelo, sentimos que no es justo disociar el nivel de exigencia de la calidad de la enseñanza brindada.

Una reforma curricular posible

El debate sobre una reforma en el plan de estudios o cambios curriculares no es posible sin tener en cuenta los elementos antes mencionados. Se han estado debatiendo dos propuestas principales: una es pasar al modelo McMaster, incorporando al alumno "de entrada" a la realidad médica en un proceso de enseñanza centrado en la resolución de problemas. La otra es mantener una estructura similar a la que tenemos con un ciclo biomédico y luego uno clínico. Personalmente creo que aplicar sin más la primera opción en nuestra Facultad, en las condiciones actuales, no es factible. En esto coincido con el Dr. Luis Branda, uno de los expertos que participó en la creación de la "experiencia McMaster", quien en su participación en la reunión inaugural de estas Jornadas expresó que pasar a esa metodología sin que el alumno tenga una base suficiente es un error garrafal. Para que el alumno pueda entrar en ese sistema tiene que tener una formación previa que lo habilite.

En algunos países como EE.UU. esto es brindado por el college. En Francia, el bachillerato es "orientado". Posteriormente el alumno con un Bachillerato científico aprobado, debe además aprobar un año introductorio a la Facultad de Medicina, con cupo. Sólo tiene dos oportunidades para aprobarlo, en toda Francia. Claro que Francia tiene un buen sistema de salud, que cubre al conjunto de la población, y puede entonces decidir cuántos agentes de salud necesita.

En resumen: si queremos hacer un proyecto serio para el futuro tenemos que saber con cuántos recursos contamos, para cuántos alumnos y con qué nivel previo. Definirlo es fundamental.

Una tarea inmediata

El Ciclo Básico Común de la Universidad de Buenos Aires cumple una función importante en el intento de seleccionar aquellos alumnos que reúnen las condiciones necesarias mínimas para cursar la Carrera de Medicina. En las actuales circunstancias académicas y políticas es la mejor solución.

Durante la gestión del Decano Dr. Schächter se acordó que dos materias del CBC pasaran a ser, en parte, controladas por la Facultad de Medicina. Les recuerdo que el CBC tiene 6 materias: Dos generales (Introducción al conocimiento científico e Introducción a la Sociedad y el Estado) y otras cuatro divididas en dos bloques: uno con Matemáticas y Física (Física correlativa de Matemáticas) y otro Química y Biología (Biología correlativa de Química). En ese momento se decidió asimismo modificar los contenidos de Física y Biología y se decidió también crear una Comisión Departamental para hacer funcionar a cada una de estas dos materias en las cuales la Facultad de Medicina tiene un rol importante. El Decano me pidió que coordinara Física, que se convirtió en Física e Introducción a la Biofísica. Lo primero que hicimos fue analizar los programas: en Física, sólo se daba mecánica. Cambiamos por ello los contenidos para acercarlos a lo que los estudios de Medicina requieren. También organizamos una serie de clases de introducción para los alumnos, que se dictan en el Aula Magna. Era obvio que no podíamos dictar las clases del CBC en la Facultad. Este Ciclo tiene toda una infraestructura propia. Los cursos también siguieron a cargo de los mismos docentes. Ellos nos envían las preguntas y problemas para el examen que, según mi opinión, son adecuadas para el nivel de exigencia de Medicina.

Sin embargo, se nos hace difícil saber qué está pasando con el número de alumnos en el CBC. Los números cambian, no se transparentan. Se inscriben unos 12.000 por año para cursar Medicina. De esos 12.000 aproximadamente 3000 no van nunca; de los 9000 restantes, la mitad no aprueba Matemática. En realidad aprueban esta materia alrededor de 2000 alumnos. Sin embargo, cuando van a cursar Física en el segundo cuatrimestre, aparecen 4000. Aparentemente por los re-inscriptos. ¿La correlatividad se controla? (Datos aproximados de 1999).

¿Cómo se toman los exámenes? En cada sede, el profesor que dio la materia toma la evaluación, que consiste en un "choice", con 10 ítems. Son 10 problemas que llevan tiempo resolver, pero que terminan en 10 cruces que los alumnos tienen que poner. El profesor lo corrige en su casa. Pedí las estadísticas (en 1999). En algunos grupos había 10% de aprobados, en otros grupos un 10% de aplazados. Lo que es difícil de entender. Los recuperatorios son orales.

A partir de ese momento nos dimos cuenta que había un problema de evaluación. Estimamos que los alumnos que llegan a la Facultad con el nivel previsto según el cuestionario de evaluación son sólo un 40% de los que aprueban en el CBC. En el primer cuatrimestre de 2000 efectuamos una prueba piloto de tomar un examen parcial de Física e Introducción a la Biofísica en la Facultad, con los exámenes preparados por los docentes del CBC, que colaboraron en la experiencia. Los niveles de aplazo fueron significativamente superiores a los registrados con el sistema “descentralizado”.

En resumen, sería muy importante que se reafirmara desde la Facultad la intención de participar en el control del CBC. Este es un mensaje para el Consejo Directivo de la Facultad ya que, en cierta medida, ese proceso de control se aflojó a fines de 2000, debido a los cambios institucionales conocidos. Yo sigo actuando en la Junta departamental de Física e Introducción a la Biofísica, pero creo que está vacante el cargo correspondiente en Biología.

Para terminar diremos que, simplemente, debemos implementar un sistema de evaluación que cumpla con un acta de la junta Departamental de Física y Biofísica que se firmó el 29 de Marzo del 2000. Con la presencia de Guillermo Alonso por Odontología, Tomás de Paoli por Bioquímica, el firmante y la Dra. Capurro por Medicina y el Dr. Strajtmán por el CBC, decía:

1. Durante el primer cuatrimestre del 2000 se dictarán clases complementarias de apoyo en cada una de las facultades.
2. En el futuro las sedes de los exámenes de los alumnos inscriptos para las carreras correspondientes serán en las facultades de medicina, odontología y farmacia y bioquímica. Esta decisión se aplicará tan pronto como la misma sea posible de implementar técnicamente.
3. Los exámenes constarán de 10 preguntas de respuestas con opciones múltiples, de las cuales una corresponderá en cada sede a cualquiera de las clases de apoyo dictadas en esta facultad.
4. Se llama a nueva reunión...

Si hay decisión de implementar esto, la Facultad tiene que crear una secretaría técnica que tome contacto con la parte administrativa del CBC para generar una base de datos que permita transparentar la evolución del alumnado del CBC cursando con “orientación Medicina”. Además, la decisión implica tomar los exámenes en esta Facultad, con un sistema de choice, no hay otra posibilidad. Todo esto no se puede hacer “a pulmón”, como se hizo en la prueba piloto. Yo cité a toda la gente de Biofísica de la facultad y a los docentes del CBC, que con buena voluntad vinieron, cola-

boraron y se hizo. Tenemos la posibilidad de implementar estas medidas para el segundo cuatrimestre de este año. No implica ninguna resolución del Consejo, ningún cambio curricular. Estimamos que aplicando estas medidas en Física y Biología y manteniendo el nivel de exigencia académica actual, aprobarían el CBC unos 800 alumnos, los que estarían en buenas condiciones de nivel académico.

Mi propuesta es concreta. Si realmente existe la voluntad de hacerlo creo que contamos con el acuerdo de la gente del CBC. La Facultad debe poner “el motor”; cuesta plata, pero se puede hacer.

Propuesta de modificación curricular para el área de Ciencias de la Salud

En esta presentación no se fundamentará en forma exhaustiva la propuesta, que se deja para un documento complementario a elaborar en el futuro. Sólo diremos que nos hemos guiado por los siguientes elementos.

Propósitos:

- a) Adecuar el currículo de las carreras ofrecidas en el área de las Ciencias de la Salud a las necesidades, medios y recursos disponibles en la Universidad de Buenos Aires.
- b) Tener en cuenta las tendencias actuales en lo que hace a la estructura de los currículos universitarios, en lo que hace a la utilidad de la implementación de Ciclos sucesivos con objetivos y validaciones propios.
- c) Utilizar al máximo las estructuras existentes en la Universidad, en especial aquellas estructuradas en el Ciclo Básico Común.

Este proyecto es de características “abiertas”, por lo que permite su mejoramiento, adecuación e implementación en forma conjunta con su desarrollo. Inicialmente puede ser definido como una reforma “limitada”, al menos en su fase inicial. De contarse con los consensos correspondientes, el mismo puede ser rápidamente implementado. Pese a su flexibilidad asegura a cada promoción que ingresa en la Universidad la definición de un currículo completo hasta terminar sus estudios.

Esta propuesta es necesariamente incompleta y provisoria, sobre todo en lo que hace a los contenidos y definiciones de ciertas asignaturas. Está pensada como un sistema divergente: se parte de un *Ciclo Introductor Común* (CIC), pensado para las Carreras actualmente dictadas en las Facultades de Medicina, Farmacia y Bioquímica y Odontología. Su estructura está destinada a dar la base científica y metodológica necesaria al posterior desarrollo en cada Carrera o Curso alternativo.

La propuesta adopta la estructura cuatrimestral. Las asignaturas correspondientes al primer año del CIC serían dictadas en el marco de la actual estructura del CBC. Las materias del segundo año del CIC serían dictadas por los respectivos departamentos de las Facultadas involucradas.

Ciclo Introductorio Común

Año 1°		Año 2°	
1er cuatr	2do cuatr	1er cuatr	2do cuatr
Matemática	Física	Biofísica	Biología Celular
Química	Biología General	Química Biológica	Fisiología General
Sociedad y Estado	Pensamiento Científico	Anatomía Humana	Genética

Diploma intermedio: Experto Universitario en Ciencias Biomédicas. Para obtenerlo es necesario aprobar todas las materias del ciclo.

Para continuar estudios en distintas carreras o cursos se pueden exigir determinadas materias del ciclo, a decidir en cada caso.

Requisitos para ingresar al Ciclo Biomédico de Medicina: Todas las materias aprobadas.

Carreras alternativas:

- Médico
- Licenciado en Farmacia
- Odontólogo
- Kinesiólogo
- Fonoaudiólogo
- Enfermero Universitario
- Obstetra
- Técnico en Diagnóstico por Imágenes
- Licenciado en Investigación Biomédica
- Bioingeniero
- Licenciado en Tecnología de la Alimentación
- Licenciado en Física Médica

El anterior es solo un listado preliminar. Aquí aparecen carreras cuya implementación y desarrollo escapan a nuestro objetivo actual. La presentada es además una propuesta abierta y flexible, en función, como dijimos anteriormente, de las posibilidades y necesidades de la Universidad y sus alumnos.

Esquema propuesto para la Carrera de Medicina

La división de los estudios de Medicina en dos ciclos responde más a mantener una estructura vigente que a una real división conceptual. Sólo se han “bajado” contenidos actualmente presentes en el Ciclo Bio-médico al *Ciclo Introductor Común*. Como consecuencia se reduce la duración del Ciclo Biomédico a 3 cuatrimestres (5 en la actualidad).

Se agregan sin embargo contenidos de Medicina preventiva, Psicología Médica y Ética Médica. La necesidad, contenido y ubicación de estas asignaturas es materia de discusión y análisis.

Se mantiene la duración total de la Carrera (seis años más el Internado Anual Rotatorio). Se recomienda asimismo mantener (o disminuir en algunos casos) la carga horaria de la enseñanza presencial. La posibilidad de introducir, luego del Ciclo Introductor Común, la enseñanza por problemas en la Carrera de Medicina queda como una posibilidad abierta para el futuro.

Ciclo Biomédico (Carrera de Medicina)

Año 3°		Año 4°
1er cuatrimestre	2do cuatrimestre	1er cuatrimestre
Anatomía Médica	Patología general	Microbiología y Parasitología
Fisiología Médica	Inmunología	Farmacología General
Histología y Embriología	S Mental-I	Patología Específica
Atención Primaria de la Salud	Psicosociología Médica	Ética Médica

Ciclo Clínico (5 cuatrimestres. No se modifica)

Internado Anual Rotatorio

Surge como evidencia de la lectura de esta propuesta que la misma sólo constituye un punto de partida y una propuesta de trabajo. Pensamos sin embargo que, de existir los consensos mínimos necesarios, puede ser implementada rápidamente. Se han tenido en cuenta, sobre todo en lo que concierne al Ciclo Introductor Común y al Ciclo Biomédico de la carrera de Medicina, los elementos que han surgido de las actividades de Autoevaluación y Cambio curricular realizadas por la secretaría Académica de la Facultad de medicina de la UBA.

Plan curricular vigente y reforma curricular para la Carrera de Medicina

Prof. Dr. Daniel O. Sordelli

Situación actual

El curriculum de la Carrera de Medicina de la Universidad de Buenos Aires ha mantenido su formato general por muchos años. La nueva información científica y clínica, como así también los nuevos conceptos de ella derivados, han sido incluidos de manera aditiva. La mayoría de las asignaturas clásicas han visto así crecer la dimensión de sus contenidos hasta llegar a una acumulación enciclopédica que hace casi impracticable su aplicación a la enseñanza.

Propuesta de cambio curricular

Ultimamente se está haciendo notorio para muchos de los profesores de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, que una modificación curricular es imprescindible. Durante los últimos tiempos un grupo importante de docentes y especialistas ha hecho un gran esfuerzo en pos de la conformación de un nuevo curriculum para la carrera de Medicina, sobre la base de un esquema de enseñanza-aprendizaje basado a su vez en la resolución de problemas. Este avance tuvo la virtud de instalar entre los docentes el debate acerca del cambio curricular, puesto que aún no existe un consenso generalizado acerca de cuál debería ser el esquema más apropiado para nuestra Universidad. Un tema sin resolución en este debate, a manera de ejemplo, es que aún no se ha definido cuál es el perfil de egresado que la sociedad necesita y que esta casa de estudios está en capacidad de proveer en el mediano plazo.

La conformación de un nuevo curriculum para la carrera surgirá de un proceso ordenado, con una propuesta que se adapte a las necesidades de nuestro país, dentro de un marco presupuestario adecuado, teniendo en cuenta la realidad social y política de la Argentina de comienzos del siglo XXI. Este proceso indefectiblemente tomará un cierto tiempo que deberá ser acotado, al cabo del cual se deberá coincidir en una propuesta con un grado deseable de factibilidad como para garantizar su puesta en ejecución (Cuadro 1).

Cuadro 1**Estrategia para el diseño de un nuevo plan curricular**

En cuanto a la factibilidad de crear e instrumentar un nuevo plan curricular, deben tenerse en cuenta los siguientes niveles de factibilidad:

- a) Factibilidad económica: salarios de docentes y no docentes, mantenimiento de edificios, reposición de equipos para docencia, bienes consumibles.
- b) Factibilidad edilicia: sitios donde habrá de ejecutarse el plan que se propone.
- c) Factibilidad política y social: número de alumnos que podrán ingresar, cupos para residencias, número de nuevos médicos que el país necesita por año.
- d) Factibilidad en virtud de los recursos humanos disponibles: formación, recapacitación y capacitación ulterior continua del personal docente.

Algunas consideraciones

Independientemente del contenido o del formato del nuevo plan curricular, existen algunas consideraciones que deberían hacerse. El éxito en la aplicación de un nuevo plan curricular para la carrera de Medicina

requiere un cronograma organizado. Deben resolverse ciertos aspectos del plan mismo y debe seguirse una secuencia de pasos ordenados para evitar caer en el fracaso. Al menos los siguientes aspectos deben ser considerados para asegurar la factibilidad del proyecto:

En la conformación del plan curricular:

- a) Deben conformarse equipos de especialistas que deben dedicarse "full time" a la tarea de un diseño del nuevo plan curricular. Para esta etapa se requieren recursos económicos, aunque de poca envergadura (Cuadro 2).

Cuadro 2

Estrategia para el diseño de un nuevo plan curricular

- Rápido **estudio de costos** que insumiría el diseño
- Si la FCM, la UBA y el Ministerio de Educación no pueden afrontar los gastos, entonces:
- Solicitar **subsidios** a ONGs locales o internacionales
- Deben cubrirse **salarios** adecuados, bienes de consumo y equipamiento necesario
- Las facilidades edilicias para alojar al equipo de trabajo podrían ser satisfechas por la FCM

Las características del equipo de trabajo se describen en el Cuadro 3.

Cuadro 3

Equipo de especialistas para diseñar un plan factible de ser aplicado

- "Core group" con dedicación exclusiva (*)
- Equipo de colaboradores "part time" (*)
 - Equipo de apoyo administrativo (*)
 - Fondos para apoyo estratégico y viáticos
 - Propuestas de nominación serán evaluadas por el (Consejo Directivo (CD))
 - Miembros del equipo durarán 1 año en funciones
 - Elevarán reportes bimestrales al CD

(*) Con apoyo salarial diferenciado.

Lo realizado en la materia durante los pasados años es sumamente loable, aunque fue un esfuerzo voluntarista y hasta a veces artesanal. Existe mucho de lo hecho que debe ser rescatado y adecuado a un plan factible.

- b) El plan debe reconocer la dudosa calidad del material humano que accederá a la Carrera. La extrapolación de lo que ocurre en otros países no es necesariamente válida en Argentina. En los países en donde la carrera de Medicina tiene corta duración, los alumnos vienen de 4 años de un ciclo intermedio (“College”).

En cuanto a su aplicación:

- a) Deberá definirse el número de médicos que se graduarán cada año. Deberá definirse la capacidad de la Facultad y los hospitales involucrados para albergar al número de alumnos correspondiente, tanto en un internado obligatorio como en residencias.
- b) Deberá determinarse la capacidad con que cuentan los hospitales para recibir alumnos. Debe tenerse especial cuidado con la acumulación de estudiantes de acuerdo a la duración de los ciclos de concurrencia de los alumnos al hospital y/o internado.
- c) Deberán identificarse las fuentes de financiación para el costo que demandará el lanzamiento y la ejecución de la nueva carrera (bibliotecas, materiales didácticos, mejoras edilicias, salarios, etc.).
- d) Deberá asegurarse la continuidad laboral de los docentes. Un sistema no puede tener excelencia si va a reposar en el trabajo *ad honorem* de sus puntales docentes. Mas aún, deberá incrementarse considerablemente el número de docentes con dedicación exclusiva.
- e) Deberá instrumentarse un programa integral de formación de recursos humanos. Una serie de seminarios es, otra vez, una tarea loable, pero no deja de ser una suma de esfuerzos poco organizados.
- f) Deberá realizarse un estudio controlado para evaluar la eficacia del aprendizaje en alumnos que completan el nuevo plan. La realización de un plan piloto con un grupo control de alumnos permitirá:
- i) ir corrigiendo sobre la marcha aquellos aspectos que puedan ser mejorados;
 - ii) aprovechar el escaso recurso humano que está en condiciones de introducirse de lleno en un nuevo plan y dar tiempo a la formación del nuevo recurso humano;
 - iii) no desangrar los magros recursos con los que cuenta la Facultad y simultáneamente dar tiempo a la obtención de fondos para la instrumentación de un plan para todo el alumnado;
 - iv) contar con elementos comparativos de juicio acerca de los niveles de aprendizaje de acuerdo al nuevo plan, respecto del anterior. Esta información será el respaldo científico que permitirá defenderlo frente a las autoridades encargadas de financiarlo y de acreditarlo.

Propuesta curricular

Un ejemplo de un esquema curricular que se ofrece para plantear una alternativa a otro que fuera propuesto anteriormente (sin consenso entre los docentes), se describe en los Cuadros 4 al 10. Se propone un diseño de plan curricular que involucre:

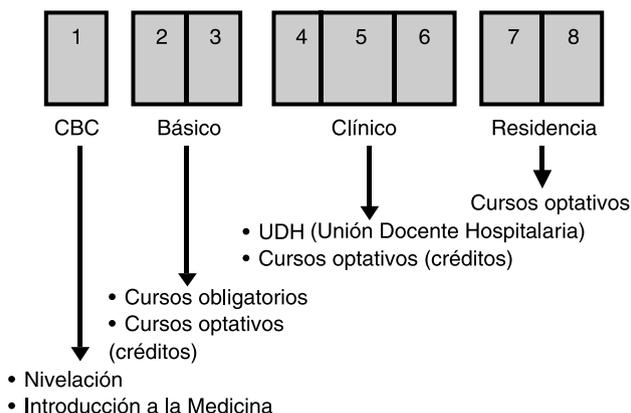
- un ciclo nivelador, que podría en principio coincidir con el actual CBC, o reformularse con contenidos afines a las carreras involucradas en las Ciencias Médicas.
- Un ciclo básico de dos años de duración, integrado por materias obligatorias y optativas, sobre la base de un sistema de créditos.
- Un ciclo clínico de tres años de duración que incluya cursar materias especializadas optativas y un internado rotatorio.

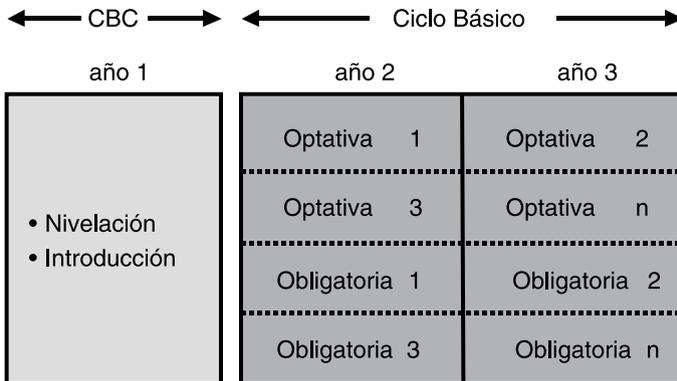
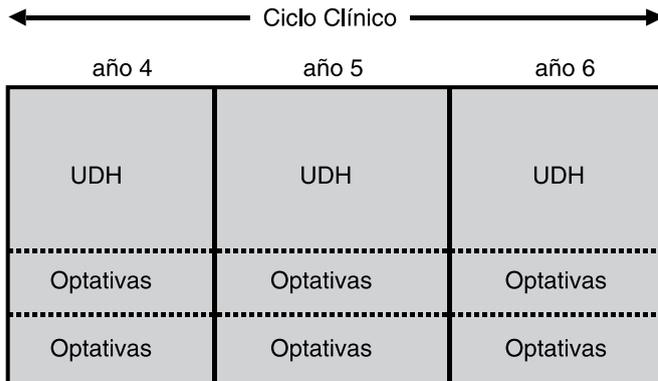
Cuadro 4

Propuesta de cambio curricular

- Plan adaptado para Argentina, siglo XXI (calidad del recurso humano que llega al CBC, presupuesto, espacios físicos, plantel docente, biblioteca, recursos informáticos, etc.).
- Plan versátil, que permita la evolución armónica del *curriculum* hacia formas actualizadas cada vez más eficientes y modernas.

Cuadro 5



Cuadro 6**Cuadro 7**

- Cursos optativos mediante un sistema de créditos.
- Ciclo hospitalario con un sistema de aprendizaje por resolución de problemas.

Cuadro 8

Cursos optativos y sistema de créditos

- Los Departamentos ofrecen cursos optativos que otorgan un número variable de créditos.
- Sistema de recomendación de cursos a través de guías escritas de orientación o mediante un sistema de tutoría.
- La graduación requerirá obtener un número de créditos.
- El ingreso a la residencia en una especialidad dada sólo será posible si se rindieron ciertos cursos optativos de temáticas específicas.
- Algunos cursos podrían ser comunes a Medicina y carreras conexas.

Cuadro 9

Cursos optativos y sistema de créditos

- Algunos cursos optativos podrían ser dictados por docentes de más de un Departamento actuando coordinadamente.
- La creación de cursos optativos permitirá la continua actualización del *currículum* (requiere un sistema ágil de aprobación por las Autoridades de propuestas de cursos).
- Los puntos docentes de los Departamentos podrían estar en relación a la oferta de cursos.
- Los Departamentos que no generen información científica podrían perder espacio físico.

Cuadro 10

Mientras tanto, los departamentos de la facultad de medicina deberían:

- Analizar qué cursos optativos podrían ofrecer.
- Explorar nuevos mecanismos que permitan la generación de recursos genuinos para investigación y docencia.
- Completar sus cuadros docentes.
- Entrenar a su personal para futuras actividades docentes.

Propuesta de cambio curricular en Ginecología

Dr. José María Méndez Ribas*

Esta va a ser una exposición personal y a partir de aquí buscaremos el consenso para llevar adelante esta propuesta de cambio curricular en el Departamento de Ginecología.

Hace muchos años que los profesores de ginecología no revisamos la metodología de la materia; creo que estamos repitiendo, año a año, un plan que también contribuí a elaborar hace más de 15 años y creo que es hora de hacer una puesta al día, no en forma aislada, sino dentro de un cambio general, curricular, de toda la carrera de la Facultad de Medicina.

Este Cambio Curricular va orientado a la formación de un médico general, poniendo énfasis en la atención primaria. Lo que nosotros observamos es que el título de médico, hoy en día, lamentablemente no lo capacita, y que debe buscar rápidamente una especialización o una residencia para poder ejercer la carrera de medicina.

Si hacemos un cambio de mentalidad y un cambio curricular para que ese médico se reciba de médico general y que esté capacitado para la atención primaria de la salud, y que ese título ya le sirva para empezar a trabajar, ya es un gran paso que vamos a dar en el sentido práctico de la formación del médico.

Entonces, con este concepto de la formación de ese médico general, posibilitamos que la materia ginecología se pueda reducir a 3 semanas, haciendo hincapié en completar la formación de pregrado durante el IAR (Internado Rotatorio) y la de posgrado mediante la residencia.

El cambio de currículo de ginecología debe ir paralelo al de obstetricia y materias afines, unificando los temas comunes, ya que a veces se da el mismo tema en obstetricia que en la rotación de ginecología. Esta propuesta está adaptada al actual modelo curricular general de la carrera.

Reducir a 3 semanas el desarrollo de la materia permite tener mayor cantidad de rotaciones y menor cantidad de alumnos en cada una y hacer así una enseñanza mucho más personalizada.

* Prof. Asociado de Ginecología

¿Cómo llegamos a esta situación?

Diferenciando a un médico general y un médico especialista. El esquema sería el siguiente:

Cambio curricular de la materia Ginecología

Orientación: A la formación de un médico general poniendo énfasis en la atención primaria.

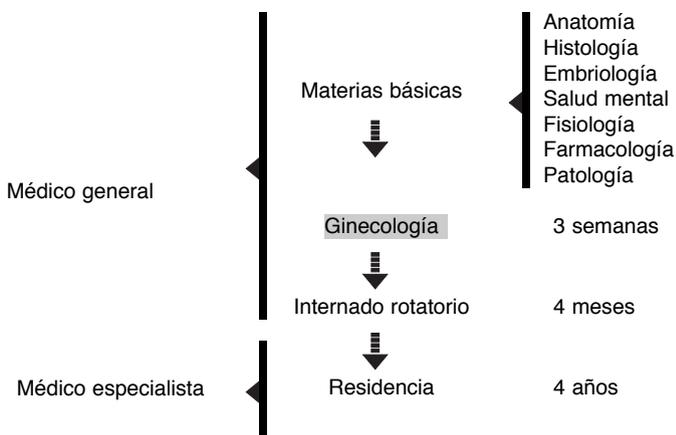
Condicionamiento: 1) La rotación se reducirá a 3 semanas. La formación de pregrado se completará durante el internado rotatorio y la de posgrado mediante la residencia.

2) El cambio de currículo de Ginecología debe ir paralelo al de obstetricia y materias afines unificando los temas comunes.

3) esta propuesta está adaptada al actual modelo curricular general de la carrera.

Duración: 3 semanas.

Integración de la materia



El médico general empieza su formación con las materias básicas y aquí aparece el gran problema, que es la gran desconexión que hay entre las materias básicas y las materias clínicas.

La dificultad a resolver es poder conectar lo que aprende el alumno en las materias básicas con las materias clínicas y aprovechar todo lo que el alumno aprende en las materias básicas aplicado a las materias clínicas.

Por ejemplo, si ustedes observan el libro de Embriología que actualmente se usa en 1er. año de la carrera, en la parte de embriología del aparato genital, prácticamente tiene todo un abordaje clínico de las malformaciones genitales. Sin embargo, cuando el alumno llega a ginecología, todo eso se ha olvidado y requiere que el profesor de ginecología vuelva a repasar los conceptos de embriología, de aplicación clínica de las malformaciones, que

ya fueron estudiados en 1er. año y así sucesivamente con anatomía pelviana, con fisiología del aparato reproductor, etc, etc. Con el tema de salud mental en 1er. año están aprendiendo conceptos muy importantes sobre la psicología femenina, desde el nacimiento hasta la senectud.

Sin embargo, cuando llegan a ginecología, poco conocen de la psicología de la mujer, ni que decir de farmacología, ni de patología.

Es decir que si el alumno realmente incorpora bien los conocimientos en las materias básicas y los puede aplicar clínicamente desde el comienzo de la carrera de medicina, cuando llega a cursar la materia clínica ginecológica tiene gran parte de los conocimientos ya incorporados y facilita mucho la enseñanza de la especialidad.

Llega entonces a 5º año con ese conocimiento ya aprendido, incorporado. Ello permite hacer una reducción del curriculum y le facilita al docente introducir al alumno rápidamente en la clínica de lo que debe ser un médico de atención primaria.

Después de esta segunda visión de la ginecología le queda la etapa final que es el IAR. Aquí, durante 4 meses va a estar trabajando con obstetras y ginecólogos con un programa en la atención de pacientes, directamente en la práctica de consultorios externos, en la práctica de los partos y en la práctica de cirugía, siempre pensando en la formación de este médico general de atención primaria.

Y así completa una visión integral muy amplia de lo que es realmente la fisiología, psicología y patología de la mujer y su prevención.

Ahora bien, aquel médico que realmente le interese profundizar la materia y quiere por vocación hacer la especialidad de ginecología y obstetricia, es el candidato que deberá hacer la residencia en ginecología y obstetricia, que también necesita una revisión y homogeneización de los curriculum actuales.

Recursos humanos

- Profesor asociado
- Profesor adjunto
- Docente autorizado
- Docente libre
- Jefe de trabajos prácticos
- Auxiliar docente (Tutor)

Tareas específicas del tutor

- Motivar el aprendizaje
- Presentar casos problema
- Monitorear el progreso del alumno
- Ayudar con la bibliografía
- Ofrecer actividades extra hospitalarias

En principio, este sería el esquema de cómo enseñar la materia ginecología dentro de la orientación de médico general y del médico especialista.

Veamos cómo se puede realizar esta enseñanza en 3 semanas:

Recursos humanos tenemos: Profesores Asociados, Adjuntos, Docentes Autorizados, Docentes Libres, Jefes de Trabajos Prácticos, auxiliares docen-

tes. El personal docente en la materia ginecología es muy calificado y bastante numeroso, aunque muy mal remunerado. Hoy no se puede aceptar que un auxiliar docente de 1º (médico), que gana su cargo por concurso, gane \$50 mensuales. Además, será necesario que el Departamento actualice el listado de docentes ya que no se conocen con exactitud las actividades que realizan muchos docentes autorizados y adscriptos.

La figura del tutor, que la introduje hace muchos años en el Hospital de Clínicas, si bien se fue desvirtuando, es una figura muy importante. El accionar del tutor le sirve tanto al alumno como al auxiliar docente que se esta formando. El auxiliar docente es una figura que ingresa a la carrera docente y es importante que aprenda la interrelación directa con el alumno haciendo una tutoría durante las 3 semanas que lo va acompañar durante el curso de la materia.

Motiva fundamentalmente el aprendizaje del alumno: le da la importancia básica que tiene la especialidad dentro del currículo médico. Presenta casos problema, monitorear el progreso del alumno durante las 3 semanas, ayuda con la bibliografía y ofrece actividades extra-hospitalarias. Cuando empezamos con las tutorías era muy común que los docentes autorizados a veces llevaban a 2 alumnos a mostrarles sus cirugías por la tarde, con lo cual complementaban la formación hospitalaria.

Entonces el tutor va a ser un referente del profesor a cargo de la materia durante esas 3 semanas para darle la información del desempeño del alumno a través de una ficha personal.

Vemos así como en 3 semanas, con esta orientación, se puede cumplir perfectamente bien con el desarrollo de la materia, teniendo en cuenta que en cada semana se pueden dar 8 ó 9 clases para completar el programa general de la materia ginecología.

Clases teóricas: 1ra. semana

1. Introducción. De qué se ocupa la ginecología. Rol del ginecólogo como médico de la mujer. La mujer en la sociedad actual. Presentación de la materia. Repaso de anatomía pelviana, topográfica y mamaria. Grupos linfáticos.
 2. Trabajo práctico con muñecos. Semiología.
 3. Fisiología del ciclo sexual.
 4. Trastornos del ciclo. Ovarios poliquísticos. Metrorragias disfuncionales.
 5. Amenorrea secundaria. Hiperandrogenismo.
 6. Retraso puberal. Amenorrea 1º. Intersexo.
 7. Ciclo trifásico. Anidación. Aborto. Mola.
 8. Aborto habitual. Embarazo ectópico.
 9. Endometriosis.
- 1º **Parcial** (*escrito*).

Prácticamente tenemos en la 1ª semana un abordaje integral que correspondería a la parte reproductiva y endocrinológica de la mujer, tratando de que en las próximas semanas agrupemos a los grandes temas de la ginecología por subtemas y que haya un crecimiento progresivo en el conocimiento de la materia.

Al fin de la 1ª semana se toma el 1er. examen parcial para evaluar la adaptación del alumno a la materia y poder hacer a tiempo las señalizaciones correspondientes a través del tutor.

Clases teóricas: 2da. semana

10. Malformaciones genitales altas y bajas.
 11. Miomas uterinos.
 12. Flujo vaginal. Cervicitis. etc.
 13. Infecciones genitales altas. Aborto séptico.
 14. Disfunciones sexuales. Abuso sexual.
 15. Enfoque de la pareja estéril.
 16. Planificación familiar.
 17. Ginecología pediátrica y de la adolescencia.
 18. Síndrome climatérico.
- 2º **Parcial** (*escrito*).

En la 2ª semana se desarrollan temas centrales básicos para un médico de Atención Primaria: debe conocer el proceso adolescente, manejar el síndrome climatérico, conocer los problemas de fertilidad y de las disfunciones sexuales de un matrimonio, las infecciones de transmisión sexual, conocer la prevención de las mismas, para poder hacer luego, en caso de una infección importante, la derivación correspondiente al servicio especializado.

Todos estos temas están relacionados con el médico de atención primaria que debe saber la patología general para hacer la medicina preventiva adecuada.

Se termina la semana con una 2ª evaluación escrita de todo lo aprendido en esa semana.

Finalmente queda la 3ª semana, en la cual se explican los aspectos más importantes de la oncología, pero obviamente a nivel general: lo que debe saber un médico de atención primaria.

Acá aparece la uroginecología como típica patología de la mujer de edad con toda su implicancia social, y luego todos los temas de oncología, enfatizando más en la prevención y el diagnóstico que en los esquemas terapéuticos complejos (rol de especialista).

Finalmente hay tiempo para hacer un repaso de todo lo estudiado y por último se toma un examen prefinal escrito. De esta manera se evalúa a tra-

Clases teóricas: 3ra. semana

19. Uroginecología. Prolapso genital.
20. Oncología genitomamaria. Grupos de riesgo. Factores socioeconómicos y biológicos.
21. Patología cervical. Papanicolaou.
22. Patología vulvar.
23. Cáncer de cuello uterino.
24. Metrorragia de la premenopausia. Cáncer de endometrio.
25. Patología mamaria.
26. Atención primaria en ginecología. Cuidado de la mujer desde la niñez a la senectud. Salud reproductiva.

Repaso. 3er Parcial (*escrito*).

- 1º Parcial** (*escrito*):
- Examen final oral
 - Evaluación de la materia por los alumnos

vés de 3 parciales, el informe del tutor, y el día sábado, para que sea más distendido, se toma el examen final oral (entrevista con el alumno). También se hará una evaluación de los alumnos hacia los docentes para ir recabando información de cómo se esta desarrollando la materia y sus posibles correcciones.

En resumen, en tres semanas, si bien comprimidos, se desarrollan todos los temas importantes de la especialidad. Se ahorran 2 semanas por rotación. Como dijimos, esto permite tener mayor cantidad de rotaciones en el año, menor cantidad de alumnos y una atención mucho más diferenciada y con un objetivo muy claro acerca de qué médico estamos formando.

Este esquema, en la parte práctica, se puede desarrollar bien con una actividad programada de lunes a viernes de 8 a 12 horas.

Actividad diaria

8 a 12 hs

2 clases teóricas de 45 minutos.

Actividad práctica: 2 horas

¿Qué es la actividad práctica? La actividad práctica, fundamentalmente para este tipo de médico que estamos formando, se desarrollará en *Ginecología en su interrelación con otras materias*.

Actividades prácticas

Asistencia a consultorios: 7 días		Consultorio externo	4 días
		Consultorio planificación familiar	1 día
		Patología mamaria	1 día
		Patología cervical	1 día
Cirugía ginecológica: 1 día (video)		Anexectomía. Miomectomía.	
		Histerectomía. Prolapso.	
		Raspado uterino. Cirugía mamaria. Laparoscopia.	
		Histeroscopia.	
Seminario/ taller: 5 días		Hormonoterapia	
		Infección genital	
		Oncología	
		Climaterio	
		Adolescencia	
Material didáctico		Set de diapositivos actualizado por temas	
		• Videos (Cirugía y otros)	
		• Guías didácticas	
		• Casos clínicos	
		• Muñecos	

El conocimiento adquirido en la materia Ginecología se va a incrementar notablemente cuando se logre la mejor vinculación con otras materias afines. Actualmente los Departamentos en general y las Cátedras en especial funcionan como compartimentos estancos y habitualmente los docentes no conocen los currículos actualizados de las materias afines.

La cirugía ginecológica no puede estar aislada de la cirugía general, muchas patologías clínicas ginecológicas deben estar vinculadas con clínica médica. Por ejemplo, el síndrome climatérico y su relación con la prevención de la osteoporosis y enfermedades cardiovasculares. Conceptos similares podemos decir de la urología, oncología clínica, endocrinología, etc.

Se desprende de esto que deben existir reuniones inter departamentales y que la Secretaría Académica además debe supervisar el funcionamiento adecuado de los Departamentos, que en algunos casos no cumplen su cometido adecuadamente (Tocoginecología).

Si esto se lograra se evitaría el desperdicio de conocimientos. El alumno no tendría necesidad de repetirlos mismos conceptos en diferentes materias sino integrarlos. Además, los docentes enriquecerían sus conocimientos específicos de su materia al interactuar con otras disciplinas.

A través de seminarios también debe incluirse, en el desarrollo de la materia, bioética, sociología y antropología femenina.

Finalmente, el alumno completará su formación en Ginecología y Obstetricia al efectuar en el último año el Internado Rotatorio. Allí, du-

rante 4 meses, con un sistema similar al de la Residencia, profundizará los conocimientos, incorporará la parte práctica y así después de una evaluación final, quedará bien capacitado para atender a una mujer en el primer nivel de atención una vez recibido.

Integración con otras materias

- Obstetricia
- Clínica Médica. Cardiología
- Cirugía General
- Endocrinología
- Urología
- Psicología Médica
- Infectología
- Oncología Clínica
- Dermatología

Debe complementarse con temas de:

- Bioética
- Sociología
- Antropología

Cambio curricular de la materia Ginecología

Temas a resolver:

- Metodología de articulación del ciclo
- Básico con el Clínico
- Programa académico para el interno
- Reformulación del programa para residentes e incremento de las plazas

Departamento de Salud Mental ¿Qué es la Salud Mental? Una experiencia en Medicina

Dr Héctor Ferrari

Medicina es la ciencia de la incertidumbre y el arte de la probabilidad
E. Mumfor (1970) From Students to Physicians

Salud Mental es un campo de prácticas interdisciplinarias tendientes a fomentar, proteger, conservar y restablecer la salud mental de las personas. Sus acciones no sólo están dirigidas a la población necesitada y en riesgo sino, en especial, a aquellos integrantes del campo de la salud expuestos en la primera línea del cuidado asistencial. Un postulado básico: asistir a los que asisten. Participan en este campo la Medicina, la Psiquiatría, el Psicoanálisis, la Psicología evolutiva, la Psicología social, de los grupos y las comunidades, la Antropología, entre otras disciplinas.

La medicina tiene más de 25 siglos de historia donde estuvo acentuada una actitud psicoterapéutica, del médico con su paciente, sobre todo verbal; porque no había ni se conocían instrumentos técnicos o farmacológicos como se conocen hoy día. El médico era medicina. El trabajo médico se realizaba en *el eje de la relación médico paciente*, un eje que propongo considerar como horizontal.

Pero desde hace 200 o 300 años, más o menos, con los descubrimientos procedentes de las ciencias básicas, en especial la Biología, se gestó un movimiento científico que ubicó el cuidado de la enfermedad y la salud en el cuerpo del paciente, en especial en los funcionamientos biológicos del cuerpo. Lo cual ubicó a la medicina en otro *eje*, el de la relación mente - cuerpo, que propongo considerar como *vertical*. Quiero que nos detengamos en esto, porque *son dos ejes metodológicamente distintos*, que se cruzan en un punto virtual, que se influyen mutuamente.

La preocupación por cuidar y mantener la salud mental de las personas, la familia y la comunidad en general lleva no más de un siglo. Incluye todas las iniciativas tomadas para promover y preservar la salud, prevenir su pérdida y recuperarla cuando la enfermedad se manifiesta. El concepto supone una importante aspiración humana habitualmente deseada. Es difícil sostener desde la Biomedicina el concepto de salud, por ende el de prevención. Salud Mental permite replantear en Medicina *los conceptos de salud y enfermedad*.

El Departamento de Salud Mental se creó en la Facultad de Medicina hace 15 años abarcando la cursadas de *Salud Mental* del Ciclo Biomédico, de *Psicosemiología* y *Psiquiatría* en el ciclo clínico.

Salud Mental

Propongo esta definición: Salud mental es la posibilidad de lograr un estado de relativo bienestar en el que el sujeto pueda funcionar en el mejor nivel posible de su capacidad mental, emocional y corporal ante las situaciones favorables o desfavorables que le toque vivir. Es considerada una condición del individuo, pero también un derecho a esa condición, relativa a sus recursos personales y al contexto familiar y socio ambiental que le rodea. Implica asignar valor a la vida mental y defenderla como un bien social. La salud mental sólo puede sobrevivir en un contexto donde estén contempladas las necesidades básicas, como alimento y vivienda y los derechos humanos, como la libertad, la justicia y una vida en democracia, valores que podemos defender más como ciudadanos que como médicos.

La definición de Salud Mental propone el bienestar como una aspiración deseable pero difícilmente alcanzable para el sujeto humano. Las posibilidades de lograr bienestar estable son escasas y además, es necesario considerar en el sujeto las variadas fuentes de malestar.

En primer lugar, el prolongado desvalimiento y dependencia de la cría humana, consecuencia de ser prematuro, deja una profunda marca de desamparo. La existencia intrauterina del hombre se presenta abreviada en relación a la mayoría de los animales; es dado a luz más inacabado que éstos, al nacer es un 'huevo sin cáscara'. Ello refuerza el influjo del mundo externo real, promueve prematuramente estructuras mentales tempranas, eleva el significado de los peligros externos e incrementa enormemente el valor del *objeto único* que pueda protegerlo de esos peligros. Así, este factor produce las primeras situaciones de peligro y crea la necesidad de ser amado, de la que el hombre no se liberará jamás. Una de las situaciones de peligro en el adulto es estar amenazado por una enfermedad; el médico toma el lugar del objeto único para sacarnos del lugar del desamparo.

Por contraposición a la situación de desamparo, nacemos con un dispositivo mental primitivo que reclama satisfacción inmediata, cree en el poder de los deseos, tiene una concepción omnipotente de sí mismo, se cree invulnerable y tiene una concepción animista del mundo. Es una parte primitiva de la mente que deberá crecer y desarrollarse en el adulto, pero que nunca desaparecerá del todo.

El bienestar deseado es matizado por el malestar, surgido de la inserción del hombre en la cultura y por la distancia infranqueable que se da entre la satisfacción que busca y la que efectivamente logra.

Los seres humanos aspiran al bienestar, en sus dos aspectos: por un lado evitar el dolor y el displacer; por el otro procurarse sensaciones placenteras; este objetivo vital rige todopoderoso los funcionamientos mentales. Pero este programa entra en querella con el mundo entero, con el macrocosmo tanto como con el microcosmo.

La dinámica de los deseos inconscientes, su carácter indestructible, la imposibilidad de verlos satisfechos del todo, introducen un elemento de malestar sólo atenuado por su renuncia y por la aceptación de fuentes sustitutas de gratificación. Mucho de la dramática de la compulsión a la repetición en la vida y la dificultad para el cambio tiene que ver con esta problemática.

La noción de desarrollo de la personalidad no es similar a la de desarrollo evolutivo en biología. El pasado, lo que aparentemente parece quedar atrás, es un pasado residual que llegado el caso “insiste” y se reitera en el presente. No importa qué grado de madurez alcance la mente, lo infantil, lo irracional, los modos primitivos de funcionamiento estarán siempre al acecho. Se muestran en los sueños, en la vida cotidiana, en los síntomas neuróticos y en la relación médico paciente.

Cuando se propone reintroducir en la Medicina un trato personalizado y humano, se debe hacer en el entendimiento de lo conflictivo que significa el “*ser humano*”. Tanto para el médico como para el paciente.

Significa:

- estar permanentemente movilizado y afectado por conflictos, tanto conscientes como inconscientes;
- estar dividido por los enfrentamientos entre el amor y el odio, los sentimientos de culpa, la angustia y otras emociones no menos intensas;
- estar expuesto a las partes racionales pero también irracionales de la mente, a las creencias mágicas y a los postulados ideológicos con los que la “parte más madura” del Yo debe convivir;
- alternar entre las posibilidades de pensar reflexivamente o actuar impulsivamente, repetir experiencias o recrearlas, indagar o reprimir, incorporar lo nuevo o expulsarlo;
- comprometerse en la búsqueda de la verdad, el conocimiento y la responsabilidad o dejarse seducir por el fanatismo, la mentira o la falsedad. En la relación médico paciente, la verdad no es del médico ni del paciente sino del consenso que pudieran establecer en torno al sentido y al alcance de los hechos que les toca vivir, de los problemas médicos que tienen que enfrentar;
- comprender que los sentimientos (a diferencia de las variables biológicas) no son datos de la evidencia sino que son complejos y pa-

radojales: problematizan cosas tales como que la alegría no siempre sigue al éxito, la tristeza no es la única respuesta frente a la pérdida ni el temor se asocia necesariamente al peligro.

Las ideas básicas que sustenta Salud Mental son: comprender el funcionamiento dinámico de la mente, sostenido o perturbado por un contexto de vínculos, en especial los vínculos primarios necesarios para la salud, el crecimiento y la realización de proyectos de vida. Cuando este sostén se debilita, se pierde o entra en crisis, la enfermedad amenaza.

El punto de vista de la salud mental incluye asumir un rol protagónico a través de una participación activa en el contexto en que al sujeto le toca vivir. Supone una actitud transformadora del entorno a diferencia de estar sumisamente adaptado a un sistema. Cuestiona criterios basados en que la norma es lo normal. La Salud Mental no es un bien solitario sino solidario. Abarca la dimensión de lo social, porque el campo de la salud sólo puede ser comprendido en todas sus implicancias con respecto de un sistema de valores en cada época y cultura determinada, que pesan fuertemente a la hora de decidir qué es salud, qué es enfermedad y con qué recursos se los trata.

Estas ideas sobre la Salud Mental requieren en primer lugar un importante cambio de mentalidad en nosotros mismos, trabajando como integrantes de un campo interdisciplinario y en un contexto institucional habitualmente desfavorable. Las acciones en Salud Mental *no cotizan en bolsa*. Algunos motivos: son objetos subjetivos, supone interpretación de hechos, interviene fuertemente la ecuación personal del observador.

Experiencia docente de Salud Mental en Medicina

Los alumnos tienen un seminario anual obligatorio, clases teóricas obligatorias que se utilizan como disparadores, luego pequeños grupos de discusión sobre conceptos teóricos y realizan experiencias variadas: observación de bebés, jardín de infantes, entrevistas con adolescentes y adultos, en geriátricos, en salas de espera, en sala de emergencia. Incluye el análisis del relato de experiencias médicas y una bibliografía apropiada. Esta metodología es congruente con los objetivos de la enseñanza.

Los contenidos básicos:

La idea es transmitir algunos postulados básicos: conflicto psíquico como instituyente de la vida mental, lo inconsciente como su dimensión de eficacia, la sexualidad infantil como la fuente del deseo y la prohibición, cuerpo erógeno como diferente de cuerpo biológico, transferencia, contra transferencia, repetición, para utilizarlos en el contexto de la relación mé-

dico paciente. Otros conceptos relevantes: sujeto, mecanismos de defensa, afectos, ciclo vital y sus crisis, la trascendencia del vínculo temprano para la salud y la enfermedad, la familia, la muerte, la vocación médica, el médico como sujeto y observador de la experiencia médica, su salud mental, la medicina como profesión de riesgo (*Burn out*). La idea básica es reelaborar cada aspecto de la tarea médica desde un vértice vincular, sujeto-objeto.

Algunos temas sobre los que se reflexiona:

- *Entender el cuerpo humano*: En el cuerpo del sujeto humano hay un orden biológico en juego que los seres humanos comparten con el resto de los animales. Pero que desde el comienzo está regulado y estabilizado en el vínculo con el objeto materno y en los vínculos posteriores. Es nuestra intención que el estudiante tenga en cuenta el cuerpo percibido desde la subjetividad, su contenido de fantasías inconscientes, prejuicios, ansiedades (mutilación, desamparo, disgregación o fragmentación), y su envoltura narcisista amenazada ante la enfermedad. Es un cuerpo erógeno atravesado por deseos y sufrimientos. El análisis de dibujos del cuerpo humano enfermo es un referente útil para el estudiante.

El estudiante es ayudado a entender cómo las personas registran, experimentan y resuelven los procesos de enfermedad desde su ámbito íntimo y personal. Cómo viven la salud, qué importancia le dan, cuándo sienten la amenaza de perderla y qué hacen para recuperarla. Cómo perciben las señales corporales, si alertan o alarman, cómo la tramitan internamente, cuánto esperan o desesperan hasta consultar, cuándo lo hacen, a quién recurren y por qué.

Con respecto del cuerpo humano tenemos en el Ciclo Biomédico anatomía y biología del cuerpo, que ocupa una buena parte del currículo. Pero no es la anatomía que el paciente trae a la consulta. Lo que trae es una imagen corporal llena de prejuicios, llena de temores, con lo que el estudiante tiene que estar familiarizado. En general, esto lo hacemos y con bastante éxito pidiéndole que dibuje el cuerpo humano o que traiga dibujos de quienes han pasado una enfermedad reciente. Es cierto que la enfermedad se juega en la anatomía real, pero la enfermedad es generada en un cuerpo que el paciente trae a la consulta desde su propia subjetividad, y que a menudo no tiene nada que ver con el cuerpo de la anatomía. Ni siquiera estoy hablando de hipochondría, estoy hablando de un paciente común.

- *El Yo y lo inconsciente*: Se reflexiona sobre el Yo como un Yo dividido y descentrado de las experiencias que vive y a merced de demandas inconscientes. Es imprescindible que el médico registre, o por lo menos intuya, la presencia y la fuerza que tiene el inconsciente en los

procesos de salud y enfermedad. Y con estos conceptos comprenda el valor de los afectos en Medicina: la angustia, el dolor, el duelo, el asco, la vergüenza, etc.

El ejercicio de la Medicina ofrece el más formidable de los lugares para observar el efecto y la eficacia de los fenómenos inconscientes y de la repetición. La mente del estudiante pone su tarea bajo la racionalidad científica y recurre al sentido común y está bien que así sea. Pero la clínica lo va a poner en contacto con fenómenos irracionales, infantiles, donde la referencia es al inconsciente, a “esa otra cosa”, su puesta a prueba, algo que habla en tercera persona y que, sin ser asumido por el sujeto, éste paga las consecuencias, se le impone y es eficaz, a veces con una enfermedad corporal. La dimensión inconsciente de la mente es inferida de los llamados datos de los “desechos” de la mente: los actos fallidos, los sueños, los síntomas.

- *La comprensión de la enfermedad corporal y su significado.* Los primeros psicoanalistas que tomaron en tratamiento a pacientes con trastornos orgánicos elaboraron sofisticadas teorías sobre la relación mente cuerpo y las enfermedades que llamaron psicósomáticas. Con el tiempo, se abandonó la teoría lineal de la psicogénesis y la escucha analítica se detuvo en poner de manifiesto ciertas características de la mente del paciente orgánico, como el tipo de pensamiento concreto (operatorio), la dificultad en expresar las emociones (alexitimia) o su sobre adaptación a la vida (personalidades sobreadaptadas).

A través de multitud de observaciones, la contribución del Psicoanálisis se volcó a esclarecer el significado del momento de crisis por el que atraviesa un paciente cuando aparece una enfermedad corporal. Detectamos la relación sistemática entre duelos no elaborados, la relación entre depresión previa y una enfermedad corporal como desenlace (reconocida por trabajos científicos que provienen de la propia Medicina). Y cuando ésta aparece, su devenir no es ajeno a la intervención de sentimientos como culpa inconsciente, necesidad de castigo o el aferrarse al sufrimiento. El dolor, el más difundido de los síntomas, se complica con su erotización. A veces la persona siente que no debe sanar sino permanecer enferma porque no merece nada mejor.

Aunque para la mayoría de las personas la salud es un bien preciado cuya pérdida se teme, no es siempre bienvenida, ni se la busca, ni necesariamente se teme su pérdida. Otros no toleran el bienestar y parecen estar más a gusto en la enfermedad, el padecimiento, el sufrimiento. En estas observaciones, que los estudiantes conocen bien pero que les sorprende, estamos ante algo que rompe las expectati-

vas de sentido común. Enfermar puede suponer estar abandonado a fuerzas desconocidas o malélicas que amenazan la integridad corporal, lo persiguen, lo hacen sentir culpable o responsable. Estos significados tienen consecuencias sobre la enfermedad como estado, en su curso y pronóstico, en la respuesta al tratamiento y a la persona del médico.

- *La relación médico paciente.* El médico encuentra en su tarea personas sufrientes, demandantes, angustiadas, con el dolor que no se calma o que él inflige irremediamente, la gratificación que prohíbe, el malestar de entrometerse en la intimidad del otro, la necesidad de reaseguros y la imposibilidad de darlos, el componente voyerístico de las exploraciones del cuerpo, la sexualidad evitada. El trato con el paciente problema, el negador, el agresivo, el demandante, el insufrible, mientras debe tolerar la incertidumbre de hacer diagnósticos con datos insuficientes. Sin olvidar las penurias a que someten los nuevos sistemas de prestación médica.

En este contexto, la tarea más difícil que tienen los estudiantes es entender la complejidad psicológica y emocional del ejercicio de su profesión. Qué ocurre en la intimidad del paciente, de él mismo y en el vínculo entre ambos. Comprender que los problemas de salud y enfermedad comprometen niveles profundos, infantiles e irracionales de la mente del paciente, que tienen que ver con el dolor, el desamparo y la mutilación, que movilizan creencias mágicas y apuestas ilusorias en el poder sugestivo de las Medicinas Alternativas.

Hacemos notar la transferencia y la contratransferencia. Para el médico es importante poder detectar el carácter transferencial de los sentimientos de su paciente, no para interpretarlos sino para lograr y preservar una mayor objetividad, tomar distancia sin desconectarse de los intensos apasionamientos de amor y odio, de las idealizaciones y desvalorizaciones que “aparentemente” tienen como destinatario a su persona.

No hay profesión sin encuadre que organice, enmarque y contenga la tarea que está llamada a realizar. Las posibilidades terapéuticas del encuadre médico son sostenedoras de la esperanza, en tanto le transmiten al paciente la idea de que, no importa cuán difícil es el momento actual, vale la pena enfrentarlo a la espera de tiempos mejores. Todo lo cual requiere tiempo y dedicación, condición que los sistemas asistenciales actuales no respetan. El estudiante debe saber que *el médico es medicina*.

¿Cuánto de la persona del médico debe aparecer, por ejemplo, en el diálogo con el paciente, a sabiendas de que hay muchos pacientes

que hurgan en la intimidad del médico, cuánto tiene que mostrarse como persona? Esto, en general, no es materia de discusión entre nosotros. Yo sé por muchas fuentes, que hay médicos que se explayan sobre su dimensión personal, en el sentido de que empiezan a contar cosas personales o íntimas. ¿Cómo se trata eso? Pues tiene que haber un encuadre profesional que en general no se transmite en la enseñanza de la medicina. Un encuadre por el cual la medicina es una profesión que nos protege como rol, en nuestra intimidad. ¿Cuánto, como médicos, tenemos que transmitir de nosotros mismos?

Aunque estas son las ideas a transmitir acerca de la relación médico paciente, el hecho de estar en el ciclo biomédico y de haber dejado atrás recientemente, en la mayoría de los casos, la adolescencia, dificulta la tarea. Se necesita incluir los precursores de la relación médico paciente, en especial el vínculo temprano. El prototipo de la relación docente-alumno es un vínculo que permite explorar muchas cosas que son marco de lo que van a ser después las relaciones profesionales. Las observaciones de una madre con su bebé los introduce en la sutileza de una relación humana, básicamente empática, corporal, no verbal, que serán procesadas y teorizadas en el grupo de trabajo.

En la Facultad de Medicina tampoco se les habla del ejercicio profesional tal como se plantea en nuestros días. Los alumnos dicen que están aprendiendo una medicina para un ejercicio ideal, “todo lo que Ud. desarrolla acá está muy bien, pero requiere y necesita tiempo, yo necesito tiempo con mi paciente”. Es cierto, como todos sabemos se necesitarían de 10 o 15 minutos, como mínimo, y a menudo tiene que estar 3 minutos con el paciente. Pero a mí me parece que vale la pena que sepan cuáles son las condiciones necesarias para una buena relación profesional, que aunque sean 3 minutos vale la pena entablar un relación de vida, que no es tanto “tiempo” lo que se necesita sino “vida.”

- *El problema de la integración del conocimiento.* En toda tarea médica, sea clínica, teórica o de investigación, circula el problema de la integración mente cuerpo. En la actualidad se tiende a superar el modelo prevalente de la biomedicina por el enfoque psicobiosocial que nos parece también inadecuado, porque trata de “sumar “ variables sin integrarlas. En esta línea, la psiconeuroendocrinología atiende a los marcadores que denuncian la disminución de las defensas biológicas en ese momento de vulnerabilidad que la Medicina designa como estrés.

Sin dejar de lado esa postura, desde la perspectiva de Salud Mental nos detenemos en la escucha del significado de lo que denominamos

las crisis vitales que atraviesa el paciente y su entorno familiar. La postura en Salud Mental es integrar los heterogéneos objetos mente y cuerpo en el vínculo sujeto objeto, el nivel de los significados, de la historia, del relato, en la tarea médica. Nuestros marcadores se refieren a la vida personal del paciente, la de su entorno familiar, sin desconocer, cuando es posible, las señales paradójales que provienen del inconsciente. Este lugar del médico es el que permite la integración del conocimiento básicamente biológico y los procesos de salud y enfermedad en el vínculo sujeto objeto.

En buena parte de los estudios médicos, especialmente en el ciclo biomédico, las enfermedades son abordadas en el eje vertical, con causas etiológicas específicas, deterministas, “donde la biología explica la biología”, sujeto a leyes universales que van a explicar la enfermedad, todo el procedimiento científico se dirige en esa dirección. Pero en el eje horizontal, el de los vínculos humanos, la salud y la enfermedad son experiencias altamente personales, individuales, significadas exclusivamente en esa relación.

Ante la enfermedad corporal, la mirada médica y la escucha deberían complementarse en una teoría integral. Si voy a un médico quiero un profesional que sepa mucho desde la vertiente biológica, pero que no me desatienda como paciente. Pero no es nada sencillo. Hay dos miradas, dos ejes que se complementan pero no se integran del todo, salvo en la clínica.

Algunas conclusiones

¿Qué efecto tiene transmitir estas experiencias a jóvenes estudiantes en formación? Esta es una pregunta válida para toda vinculación entre el saber universitario, que se basa en el conocimiento y la demostración científica de hechos objetivos, de aplicación universal, que pueden ser probados y refutados, y el análisis de las experiencias subjetivas, únicas e irrepetibles, que suponen, otro tipo de búsqueda de la verdad. Mi experiencia es que tiene efecto, sobre todo en aquéllos dispuestos a su comprensión. Otros, simplemente, la desvalorizan, la ignoran o se cierran a ella. Mi postura, pese a su complejidad, es que si se trata de contribuir a formar estudiantes y médicos no se deben diluir estos temas en una enseñanza que resulte mera psicología, de limitados alcances para el futuro. Se requieren ideas claras, trabajadas para este contexto médico y con un equipo de docentes experimentado. Lo ofrezco como un ejemplo de una experiencia de Salud Mental donde varias disciplinas están incluidas como una presencia fuerte en la docencia de quienes van a ser en el futuro agentes de salud.

Este es un tipo de problemas que tenemos, porque acentuar este eje sujeto objeto o médico paciente es a menudo descalificado, no solo entre los colegas, sino también entre los propios estudiantes de medicina. Porque se trata de un nivel de significados, de lenguaje, de interpretación... Es malentendido por ende como de “charla”, “se charla acerca de la enfermedad”. Además, ¿quién garantiza que los significados personales que les enseñamos tengan la misma solvencia que los que transmiten las ciencias duras, que están en los fundamentos de la Biología?

Nuestros conceptos en salud mental están atravesados por la duda y la incertidumbre. Una de las cosas por las cuales se hace difícil su aprendizaje es que, para la mente, es muy difícil sostener la incertidumbre. En la Biomedicina nos basamos mucho en la certeza, en la verdad universal, en aquello que es probado, en las experiencias científicas que la avalan. En el eje horizontal de las relaciones humanas, el de la relación médico paciente, hay que trabajar con la duda, con la incertidumbre, con el desconocimiento. Es finalmente lo que tiene el médico frente a la tarea clínica permanentemente. Pero el estudiante incorpora mucho del aprendizaje de las ciencias básicas como si la ciencia que avala a la medicina fuera una ciencia exacta, pero al llegar a la clínica se llena después de incertidumbre y de duda, cuando llega al 4to. año, cuando entra a la unidad hospitalaria.

Este es uno de los problemas que se deben considerar en los cambios curriculares. Se acentúa mucho el tema de la salud, se insiste en que los médicos tienen que ser formados para promover la salud, la atención primaria, pero si no están inscriptos en una concepción integral va a ser muy difícil el abordaje del paciente, con su familia, con la comunidad a la que pertenece. Mientras que enfatizando la biología quedamos girando en torno a la enfermedad y cómo “curarla”.

Creo que Salud Mental, hace 15 años, se incorporó con esa idea de acentuar o de cuidar que no se perdiera esta visión, y creo que la mayoría de los médicos no la han perdido, ni la pierden, pero es todo un tema integrar estos dos ejes en un nuevo currículo. A lo mejor no hay ni siquiera que integrarlos, hay que tenerlos en cuenta simultáneamente. Para ponerlos en términos más sencillos: son dos ejes que se cruzan y uno no sabe qué pasa acá, en el entrecruzamiento; hay un punto virtual, una zona ciega por ahora.

Es necesario que los estudiantes comprendan desde el inicio de su carrera las bases conceptuales de Salud Mental y las apliquen en distintas experiencias humanas, no necesariamente referidas a la relación médico paciente. Pero es necesario retomar estos conceptos en el ciclo clínico, para que sean significados y aplicados en la actividad profesional, ya sea asistiendo o aliviando la enfermedad como previniendo o promocionando la salud, la calidad de vida, a nivel individual y comunitario.

Conclusiones para reflexionar...

Selección, Lic. Nidia Schuster, julio de 2001

Fragmentos de una carta a un Decano de la Facultad de Medicina, escrita por alumnos del Ciclo Biomédico de Medicina, en años anteriores:

“...queremos expresar las conclusiones de nuestra reflexión conjunta y llevar asimismo a una toma de conciencia del cuerpo docente responsable de nuestra formación en general.

Los puntos que se plantearon en otras instancias y se siguen planteando en este momento, que representan nuestros principales reclamos, son los siguientes:

- El hecho más trascendente y preocupante que deteriora nuestra educación es el nivel pedagógico de algunos de nuestros docentes, así como sus criterios morales. Todo esto se refleja en las apreciaciones que siguen:
- (...) Con respecto del examen que nos compete: pautas poco claras en algunas de las preguntas a desarrollar (es sabido que estas mismas resultaron ser confusas y difíciles, o imposibles de contestar correctamente por parte de los docentes que no estuvieron a cargo de la elaboración del examen) y respuestas mal elaboradas en el *multiple choice*. Esto denota una importante falta de criterio en la evaluación y lleva a una gran incertidumbre en cuanto al criterio de corrección de cada educador.
- (...) Con respecto de los apuntes editados por el Departamento: las falencias didácticas de estos fascículos son el principal motivo de queja de los estudiantes, ya que los mismos representan el referente más importante y duradero del aprendizaje que debe seguirse durante la cursada. La profundidad y claridad de los mismos representará el nivel de entendimiento que el Departamento debe esperar de sus alumnos. Lamentablemente, en algunos apuntes los defectos son varios y graves.

- (...) El ordenamiento didáctico del conocimiento y su expresión no parecen ser en absoluto tenidos en cuenta. El alumno del Ciclo Bio-médico de esta carrera está apenas empezando a integrar la fisiología del cuerpo humano, con lo cual necesita profundidad y claridad en la asimilación de los conceptos básicos sobre los que se sustenta, y tanta ejercitación como sea necesaria hasta que los docentes confirmen la captación de la enseñanza. Él no necesita que lo llenen de datos de investigaciones inciertas o hipótesis poco corroboradas sin antes haber adquirido una base sólida sobre la cual dichas especulaciones se sustenten. Los docentes que a su vez son investigadores deben abstenerse cuidadosamente de confundir ambas actividades. Como consecuencia de este error surgen los casos en los que el alumno afirma haber estudiado y luego se da cuenta de que no le fue posible entender a fondo lo que había leído.
- (...) El conocimiento por parte del docente acerca del saber previo que dispone o no el alumno es esencial, ya sea para no repetir temas conocidos o para no dejar baches que parecen irrelevantes pero que afloran en cuanto se les presenta una situación problemática a los alumnos. Hay que tratar de estar lo más cerca posible de estos ideales, para lo cual se necesita buena voluntad (...)
- (...) Existe desarticulación entre los temas: temas que se repiten en las diferentes guías y falta de integración de los temas son moneda corriente en estos apuntes que se le presentan al alumnado (...)
- (...) Cabe destacar que existen otras opciones dentro de la bibliografía recomendada de la cátedra, pero los libros listados están muy lejos de contener todos los temas exigidos por el Departamento, lo cual hace muy difícil el estudio sin los apuntes (con el monopolio que esto crea).
- (...) Con respecto de los temas que se evalúan: éstos nos sirven mucho para entender profundamente los acontecimientos fisiológicos, pero no creemos que deba tener mucha importancia conocerlos al detalle en la instancia evaluativa, como a veces parece figurar, inclusive al punto de definir la aprobación o el aplazo (...)
- Varias cuestiones administrativas dificultaron innecesariamente la tarea del alumno:
 - el tiempo de demora en la corrección del parcial fue excesivamente largo: muchos alumnos debían rendir el recuperatorio al día siguiente de la publicación de las notas.
 - las clases teóricas de cada tema se dictaron una o dos veces en la cursada determinando una muy insuficiente disponibilidad hora-

ria: fue prácticamente imposible para el alumnado asistir a todas las clases teóricas ya que los horarios cambiantes se superponían inevitablemente con otras clases de la misma u otras materias. Esto se agravó en casos de estudiantes que viven lejos, trabajan, o tienen otras actividades. Asimismo debe agregarse que las fechas y horarios fueron arbitrariamente dispuestos a veces con menos de una semana de anticipación.

- (...) Anteriormente los exámenes de las materias de 2º año se intercalaban de manera que había meses de separación entre los parciales de cada una (al igual que lo hacen las materias concernientes al primer año de la carrera). Si así no fuera, se generaría en el alumno un aumento del estrés y de las exigencias psicológicas y corporales al no poder relajarse entre examen y examen ni prepararlos con mayor tranquilidad. Debe tenerse muy en cuenta la gran extensión de los contenidos de cada programa para los mismos (...)
- Estudiantes de otras materias del ciclo biomédico refieren quejas similares con respecto de sus cursadas actuales, y otras diferentes como la falta de consenso entre los docentes a la hora de tomar exámenes orales o corregir escritos (en los finales; todos sabemos la importancia de obtener una nota justa). Por lo tanto, creemos que su reclamo también debería ser tenido en cuenta.
- (...) Es de destacar que estos reclamos son formulados por estudiantes independientes y cansados de estar continuamente sometidos a faltas de respeto y atropellos a los derechos estudiantiles por parte de apreciables sectores del claustro docente y autoridades de esta Facultad. Esta causa y ninguna otra es la que nos mueve al reclamo y a la concientización del resto del estudiantado que no está presente por desconocimiento de sus derechos.
- (...) Por último, nos queda hacer un llamado a la reflexión. La Universidad tiene como condición de su existencia a sus alumnos, ellos son la razón de ser y cuantos más deseen estudiar en determinada casa de estudios más prestigio tendrá esa casa, porque significa que cumple bien con su función. Una Facultad que intenta disuadir a sus alumnos del estudio mediante políticas de indiferencia y soberbia sumado a la promoción de un individualismo competitivo y absurdo, no obtendrá buenos resultados a mediano y largo plazo. Porque nada de eso implica mejorar la excelencia académica sino todo lo contrario: se malgasta tiempo y recursos en acciones que sólo desvían a los alumnos de esta facultad y de su principal objetivo, que es el de intentar ser buenos médicos, para lo cual antes hay que ser buenas per-

sonas. Y esta característica esencial que define al buen médico se enseña sólo mediante el ejemplo.

- La Universidad de Buenos Aires posee un prestigio internacional que hay que cuidar, y esto se logra formando buenos profesionales. Si no dedicamos todos nuestros esfuerzos para que así sea, los únicos que nos perjudicaremos seremos nosotros: autoridades, docentes, alumnos y la Argentina toda.
- Luego de todo lo expuesto ante el Sr. Decano de esta Facultad, solo nos queda apelar a su buen juicio y reconocido prestigio académico (...) ”

Fragmentos de la exposición en las Jornadas de Salud Mental, de una alumna de sexto año de esta facultad cursando el internado rotatorio.

- (...) Ingresé a la facultad de medicina como una adolescente con muchos ideales. Hasta ese entonces la idea que yo traía acerca de la medicina era resultado de la identificación con médicos conocidos que me inspiraban gran admiración y que me contagiaron las ganas de trabajar *con y para la gente*. Sin embargo, al ingresar a la carrera no me encontré ni con enfermedades, ni con gente. Mas bien me enfrenté a un nuevo concepto, el del ‘preparado’. ¡Sí!, ya sea que se tratara de un grupo de células o de un órgano difícilmente identificable, el objeto de mi estudio era un cadáver anónimo y se llamaba (...), “preparado”. Durante ese tiempo en que estábamos dando nuestros primeros pasos en el mundo de la salud, aparecía la muerte como el estado natural de las cosas; no había dolor ni identidad, se manipulaban órganos y tejidos sin pedir permiso, sin tener que preocuparse por el pudor (que era algo más propio que ajeno) o por las emociones que el contacto médico provoca. Se hurgaba literalmente “dentro de las personas” en un universo puramente somático e inerte. En segundo año las cosas se volvieron más fisiológicas, pero no por ello más reales. En tercero, al cursar patología volvimos a los preparados, que no sólo eran cadáveres, sino que habían muerto por su enfermedad.
- (...) Fue recién en cuarto año, al comenzar la cursada de semiología en el hospital Francés, que se produjo el pasaje del mundo de los preparados al de los pacientes. Ahora sí por fin nos encontrábamos ante la gente real, con problemas, enfermedades y sufrimientos. Sin embargo, muchas veces el énfasis del encuentro estaba puesto sobre las maniobras semiológicas y la recolección de datos de relevancia. No había un espacio concreto para discutir sobre la impresión que nos causaba la persona, o sobre cómo lidiaba con su diagnóstico. Muchas

veces me remontaba a momentos de la cursada de Salud Mental en los que teníamos que teatralizar distintas situaciones clínicas. Me di cuenta de que aunque en ocasiones sentía que estábamos exagerando al representar al médico totalmente ajeno al sufrimiento y las inquietudes del paciente, muchas veces, quizás por el apremio de los docentes por abarcar los objetivos del programa, estas dramatizaciones se acercaban a la realidad. Pienso que esto se relaciona con la manera en que está organizado el currículo de la Unidad Hospitalaria, en el que hay una verdadera carrera por dictar la mayor cantidad de información dividida en materias que siempre resultan muy extensas en contenidos en relación al tiempo disponible para la cursada. Sin embargo, si nos quedábamos por la tarde, ‘después de hora’, nos encontrábamos con un escenario mucho más estimulante: el mismo médico que a la mañana nos había enseñado a palpar el hígado de la cama X, interactuaba ahora con un paciente con nombre y apellido, familia y situación social. Tanto en esos momentos en la sala como en los consultorios externos por los que rotábamos en las distintas especialidades, nos encontrábamos frente a aquella famosa relación médico paciente que idealizábamos en primer año en Salud mental y que parecía relegada a un segundo plano en los prácticos en la sala.

- Con una mirada que a esta altura ya puede ser retrospectiva, pienso que aprendí tanto de los libros como de la experiencia de presenciar y compartir momentos claves de la vida como el nacimiento, la enfermedad y la muerte. Sin embargo, desde la mirada de la alumna, entiendo que se pueden confundir las prioridades, y pensar que se aprovecha más el tiempo en casa, estudiando y memorizando cosas, que en el hospital hablando, tocando, sintiendo(...) Me pasa muchas veces que *siento que estudiamos para recibirnos de estudiantes de medicina, y no de médicos.*
- (...) Entiendo que la inclusión de las cuatro materias rotuladas como “mentales” que mencioné antes es un intento por cambiar este paradigma. El problema práctico es que los contenidos de las materias se superponen, y no hay demasiada continuidad. Creo que lamentablemente esta división entre materias por un lado, y dispersión en el tiempo por el otro, fomentan que se arraigue aun más el concepto errado de la existencia de dos mundos separados: uno mental y otro físico. Tal vez si hubiese sido algo más continuo e integrado con las materias clínicas, la experiencia hubiese sido más aprovechable. Por ejemplo, incluir clases de Salud Mental en materias como Pediatría, Ginecología, y quizás en todas. De todas formas no creo que los aportes de todo lo que hace a lo mental sean patrimonio exclusivo de psi-

cólogos o psiquiatras; uno aprende permanentemente mediante la identificación positiva o negativa con los profesionales a los que observa trabajar día a día. En realidad, pienso que no sólo aprendemos de los médicos o de los docentes. Yo aprendí muchísimo de los ayudantes de la Facultad, de los enfermeros en el Hospital, de mis compañeros y también (...) y quizás sobre todo de los pacientes.

- Para terminar, creo que estar concientes en mayor o menor medida de la existencia del mundo “mental”, tanto de los pacientes como del nuestro, servirá seguramente como herramienta para un mejor vínculo humano entre persona-médico y persona-paciente, aportando más opciones para la atención integral del paciente.

Balance de las Jornadas de Cambio Curricular

Lic. Nidia Schuster* – Dr. Alejandro Pulpeiro**
Julio de 2001

Ya promediando el ciclo de reuniones programadas en las Jornadas de Cambio Curricular, podemos anticipar algunas conclusiones.

Durante las jornadas se lograron algunos consensos, pero es necesario ampliar la difusión de las conclusiones, que se sintetizan a continuación, para socializar las posibles propuestas de cambio y generar, en la Secretaría Académica, un espacio de análisis de otros aportes de la comunidad educativa. Deseamos contar con propuestas de los Departamentos Académicos a partir de su propia evaluación curricular, sus posibilidades de actualización, integración y flexibilización.

Se están verificando algunos acuerdos participativos en cuanto a renovación metodológica en la Educación Médica. Durante las Jornadas de Reflexión Curricular y Propuestas Curriculares en la Facultad de Medicina, hemos observado desde una "ventana abierta al mundo", es decir, a partir de ponencias descriptivas de experiencias nacionales y extranjeras, pero externas a la UBA, propuestas pedagógicas innovadoras, con buenos resultados, en la Educación Médica.

Dichas experiencias no difieren, en cuanto a su calidad pedagógica, de programas o cursos, acotados y puntuales, que se están desarrollando dentro de nuestro ámbito.

Es importante que valoremos las fortalezas académicas y pedagógicas de las que dispone nuestra institución. No sólo en cuanto a investigación, docencia y asistencia, sino también en cuanto a nuestros estudiantes.

Muchos de nuestros estudiantes, nos referimos a aquellos que se preocupan por su formación profesional, encuentran, a partir de su propia iniciativa, espacios académicos que fortalecen sus habilidades, ya sea intelectuales, asistenciales, científicas o actitudinales, que conforman el perfil del médico que requiere nuestra sociedad.

* Subsecretaria de Planificación Educativa de la Facultad de Medicina de la UBA.

** Secretario de Asuntos Académicos de la Facultad de Medicina de la UBA.

Debemos ocuparnos de extender estas oportunidades al máximo, proponiendo incluso la obligación de transitar por diversas ofertas curriculares que nos garanticen que, durante el proceso de aprendizaje de grado, todos los alumnos hayan sido suficientemente estimulados para desarrollar las diversas habilidades requeridas en el perfil del profesional de la salud.

También debemos estar atentos y respetar la prudencia que se manifiesta en una Facultad con gran cantidad de alumnos, para aceptar un cambio curricular masivo que no cumpla con las necesarias etapas de capacitación docente, elaboración de programas y materiales didácticos, y evaluación de cualquier propuesta de cambio curricular que se implemente. Necesitamos garantizar la formación básica del médico general y para ello se requiere la participación de todos los involucrados.

Consensos generales de Cambio Curricular

1. Si consideramos el sentido amplio de la palabra Currículo no debemos limitarnos a pensar que un cambio curricular pasa solamente por cambios en los Planes de Estudio de cada carrera. También implica cambios organizacionales y metodológicos. Es posible que se requieran cambios en los Planes. Sin embargo, lo que se verifica como diagnóstico general, a nivel organizacional, es la falta de evaluación continua de los planes de estudio y del proceso de enseñanza en sus aspectos metodológicos, la falta de adecuada capacitación docente y de integración curricular, debido a la poca interacción entre los departamentos académicos.
2. En relación a cambios en los planes de estudio, hay acuerdos generales en cuanto a la falta de espacios curriculares de acercamiento a la atención primaria de la salud, y en cuanto a los aspectos socio-psicológicos y bioéticos necesarios para la formación del médico generalista requerido por nuestra sociedad.
Esta carencia se verifica con mayor intensidad durante el ciclo Bio-médico, que desaprovechando las actitudes y vocaciones del alumno que se inicia en una profesión de asistencia para la salud, no incluye en sus planes, con la suficiente valorización y peso, contenidos intelectuales de ciencias humanísticas como Psicología, Antropología, Sociología, Ética, y contenidos actitudinales como valorización de la prevención de la salud, solidaridad, entre otros.
3. En relación con el ingreso se llegó a un consenso en cuanto a analizar profundamente las condiciones de ingreso del estudiante de Ciencias de la Salud. Durante este último período se ha avanzado

en acuerdos con el Rectorado de la Universidad de Buenos Aires y el Ciclo Básico Común para implementar, en nuestra Facultad, con nuestros profesores, el dictado y la evaluación de dos de las materias de dicho ciclo que responden a las necesidades de las carreras de Medicina.

4. Con respecto al aspecto metodológico en los currículos de Medicina, se acordó con la necesidad de formar un médico que va a actuar en una sociedad de cambio permanente, y con un desarrollo tecnológico y científico acelerado.
En este sentido, se considera relevante la necesidad de capacitarlo para:
 - el estudio independiente y continuo;
 - ejercer habilidades de búsqueda y elaboración de información actualizada;
 - analizar y resolver problemas a partir de los conocimientos disponibles;
 - integrar conocimientos de diferentes áreas disciplinarias para enfocar situaciones humanas y comunitarias, ya sea de la asistencia como de la prevención de la salud;
 - establecer y facilitar el nexo necesario entre la formación de grado y posgrado.
5. Otro de los consensos se refiere a fortalecer el Internado Anual Rotatorio y utilizarlo como plano de clivaje hacia la Residencia Médica y el posgrado como etapas culminantes de la formación en Ciencias de la Salud.
6. En general, se acuerda con revertir la tendencia enciclopedista en el ciclo biomédico, ya que se ha constatado en diversas evaluaciones, durante el ciclo clínico, la poca capacidad de recordar y aplicar los contenidos científicos supuestamente adquiridos por los estudiantes en el ciclo anterior.
7. Ha surgido como preocupación general la necesidad de un espacio funcional, en la Secretaría Académica, dedicado específicamente a la evaluación curricular y de los procesos de enseñanza y aprendizaje en todas las carreras, en cuanto a la actualización científica, técnica y pedagógica, así como a la detección de necesidades de capacitación docente. Esta misma unidad funcional contribuiría a la promoción de actividades intra e inter departamentales, a la integración curricular, horizontal y vertical, y al apoyo a docentes que desarrollen cursos optativos innovadores

como "motores de cambio curricular". Existe un proyecto de creación de un Departamento Técnico de Evaluación Curricular y de la Calidad Educativa.

8. Se han descrito en estas jornadas muchas experiencias puntuales, muy valorables, que metodológicamente acercan al estudiante al logro de las habilidades deseables. Sin embargo no abarcan a la mayoría de los alumnos y no garantizan que todos los alumnos transiten por las necesarias experiencias de aprendizaje para su logro.

Al respecto, se generó un amplio consenso en la necesidad de aumentar la capacitación pedagógica, sobre todo a nivel de auxiliares docentes, con mayor eficiencia en cuanto a la transferencia al aula, para propiciar y activar la función "tutorial" de la docencia.

9. En este sentido, y atento a la necesidad de generar un curriculum más flexible con posibilidades de opción del alumno, también se propuso la inclusión curricular de módulos, talleres o seminarios optativos con evaluación y crédito. Sin embargo, estos cursos optativos deben responder a necesidades curriculares de nuestras carreras, vertidas en los ítems anteriores.

Una propuesta de cambio curricular posible, que debe ser analizada y consensuada, sería la de apoyar la oferta de módulos, cursos o talleres optativos y diversos en cuanto a la problemática a tratar, una vez evaluada su pertinencia y calidad por un Departamento de evaluación curricular. Dichos módulos o cursos tendrían crédito curricular, obligatorio para cumplimentar el plan de estudios de grado, pero electivos en cuanto a la diversidad de temáticas en función de los intereses del alumno.

Estos módulos optativos diferirían en su contenido problemático, pudiendo referirse a problemas comunitarios de salud, atención primaria de la salud, problemas de índole asistencial, problemas de investigación científica. Deben contar con características evaluables en función de las siguientes pautas de calidad en las propuestas docentes:

- Interdisciplina: aporte de distintas áreas disciplinarias al esclarecimiento o análisis del tema, problema o situación.
- Técnicas de taller o seminario: con propuestas concretas y abarcativas de investigación, búsqueda de información, resolución de problemas y estudio independiente del alumno.
- Integración de ciencias básicas y clínicas: estímulo del razonamiento y resolución de situaciones con el aporte de las ciencias básicas.

- **Pertinencia e inserción comunitaria:** con situaciones que impliquen el tratamiento de problemáticas que afectan a la salud de nuestra comunidad, así como el acercamiento práctico a situaciones reales y significativas para el futuro profesional de la salud. Atención Primaria de la Salud (APS).
- **Aporte humanístico y ético:** tratamiento integral de la calidad de vida y de la salud del ser humano, desde todos los aspectos de la persona.
- **En el ciclo biomédico:** integración curricular de las Ciencias Básicas. Acercamiento a problemáticas que permitan dar significado a los aprendizajes científicos. Integración de distintos profesionales de la salud. Contenidos instrumentales (Idioma, Informática, Estadística, Elaboración de informes, etc.) integrados con temas de ciencias básicas y/o clínicas.
- **En el ciclo clínico:** integración básica clínica. Aporte interdisciplinario. Integración del equipo de salud. Atención Primaria de la Salud. Acercamiento a propuestas de posgrado.
- **En el Internado Rotatorio:** acercamiento a propuestas de posgrado, estímulo a la educación continua.

La Secretaría Académica de esta Facultad invitará los docentes y profesionales de la salud de todos los ciclos, de centros o Sociedades Científicas a participar con propuestas pedagógicas que respondan a estas pautas de calidad. Asimismo, espera la participación de los profesores para generar espacios curriculares con estas características, en el ámbito de los departamentos, en las asignaturas y en las Unidades Hospitalarias.