**Desafíos actuales de la enseñanza de la medicina**

**SIMPOSIO I**

Autores: Mirta Fleitas, Gabriel Ariza, Matías Fanzini,

Facultad de Ciencias Médicas, UNRosario, Argentina

[mirtafleitas2000@yahoo.com.ar](mailto:mirtafleitas2000@yahoo.com.ar)

PALABRAS CLAVE: interdisciplina – prevención – formación médico

“*Educar a los hombres no es como llenar un vaso,*

*es como encender un fuego*”.

Aristófanes (444 a.C. – 385 a.C)

La ponencia analiza las alternativas y las propuestas de enseñanza/aprendizaje realizadas por un grupo de docentes integrantes del Departamento de Prevención de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Rosario. Se trata de exponer los caminos recorridos hacia una opción cada vez más integrada de enseñanza/aprendizaje, las interpretaciones que guiaron las decisiones, las opiniones a que dieron lugar y una propuesta final, con las condiciones necesarias para su ejecución. Las fuentes proceden de documentos institucionales, material obtenido de reuniones con docentes, de discusión y reflexión acerca de los procesos que se desarrollaban y consultas bibliográficas por parte de los autores.

En el año 2001 se aprobó un cambio curricular de la carrera de medicina que rige hasta la actualidad. Previa consulta a expertos externos, con la discusión de diversos programas de formación médica y de propuestas de organismos internacionales, el proyecto aprobado en 2001 impulsa “la formación de un médico general que considere el enfoque científico, antropológico, social y humanístico, para lo cual deberá tener en cuenta aspectos psicológicos, éticos, culturales, económicos y políticos, además de los científico-técnicos que lo capaciten para la atención de pacientes”. Los contenidos están organizados en los ciclos de promoción, prevención y diagnóstico y tratamiento, los cuales contienen áreas problemáticas interdisciplinares, apoyadas por espacios disciplinares y dictados transversales metodológicos, manejo de tics y de idiomas. El objeto de estudio: el proceso de salud/enfermedad/atención. Los fundamentos epistemológicos del Plan de Estudios realzan la integración y complejidad del conocimiento, la articulación interdisciplinar y la creación colectiva, la consideración de la incertidumbre, la apertura a otros saberes y paradigmas y la afirmación en el autoaprendizaje.

A la vista del proceso desarrollado a partir del año 2001, comenzó un tránsito por una serie de ensayos en una facultad caracterizada por la masividad estudiantil, un plantel de docentes rígidamente jerarquizado y congelado en su número, con una tenaz mirada disciplinar sostenida por la organización intocada de las cátedras; como consecuencia, las Áreas y sus responsables se convirtieron en meros dispositivos administrativos, pues la antigua conformación facultativa compuesta de células cerradas e independientes resistió a los nuevos objetivos. Hacia el año 2011, el Departamento de Prevención, a cargo del Ciclo de igual nombre en asociación con responsables docentes del Área Injuria inició un análisis de situación y comenzó a formular cambios en camino a retomar los objetivos del Plan. Algunos de ellos no resultaron, hasta que en 2015 las propuestas empezaron a adquirir coherencia y a avanzar hacia la posibilidad de una reestructuración de las dos Áreas del Departamento, Injuria y Defensa, pertenecientes al cursado del Tercer año de medicina. El ciclo está integrado por catorce disciplinas encargadas de administrar los contenidos.

**La aplicación de un método de análisis complejo.**

Organizar un área de tercer año de medicina tiene su complejidad. Por comenzar, se trata de una etapa bisagra entre los dos ciclos, que prepara para el acceso a las disciplinas clínicas. En primer lugar, hubo que definir el nivel de articulación conceptual de los contenidos, acorde con la práctica médica en Atención Primaria de la Salud, tal como lo dispone el Plan de Estudios. Se decidió la articulación de elementos de anatomía y fisiología patológica, semiología y epidemiología como los campos pertinentes que permitían acceder a una problemática de intervención que considerara los sujetos en un contexto familiar y comunitario. De esta forma, los fenómenos orgánicos relacionados con interpretaciones simbólicas y organizacionales permitían evaluar los recursos necesarios para el acto médico y ubicarlo en perspectiva. Tal decisión implicaba necesariamente una concepción jerarquizada respecto de las 11 disciplinas restantes que conforman el Ciclo de Prevención, las que aportaban conceptos básicos, ampliatorios y subsidiarias a las tres principales; a la vez, las vinculaciones establecidas entre ellas variaban según las situaciones consideradas.

Hasta ese momento Injuria y Defensa, eran dos áreas dictadas en dos cuatrimestres diferentes que presentaban ciertas paradojas en lo referente a su implementación. Los fenómenos descriptos por una y otra se interrelacionan, de tal forma que al dictarse separadas se forzaba la fragmentación artificial dentro de un desarrollo funcional orgánico integrado. Tal decisión pedagógica exponía a la posibilidad de repetir contenidos (cosa que sucedía), además de dictarse primeramente la materia Injuria, cuando en los hechos la reacción defensiva corporal –correspondiente al área Defensa- suele ser la primera manifestación de la injuria, por lo que consideramos necesario y pertinente el cursado en paralelo de las dos Áreas.

Otro problema a resolver fue el de la evaluación aplicada a un estudiantado masivo; este tema presenta varias aristas a analizar. Los docentes deben evaluar el proceso de aprendizaje y para ello disponen de una planilla con diversos indicadores respecto de la participación y aportes realizados por cada uno de los integrantes del grupo que coordina; esta modalidad brinda la posibilidad de contar con una opción más en el examen final para los mejores resultados de proceso. Además, el dictado regular incluía la aprobación de dos exámenes parciales elaborados con preguntas de opción múltiple. En cuanto a la evaluación final se realizaba en presencia de por lo menos dos docentes pertenecientes a diferentes disciplinas.

A 15 años del comienzo del cambio curricular, se constata que las evaluaciones de proceso se han convertido en gran parte en un hecho burocrático, cumplido por exigencia de los reglamentos**.** El registro procesual ya no coincide con el trascurso de la relación de enseñanza/aprendizaje y ello se hace notorio al momento del examen final cuando estudiantes calificados como altamente competentes (durante la evaluación formativa) no pueden establecer relaciones significativas que den cuenta de proceso de integración de contenidos de las diversas disciplinas pertinentes al saber de un médico.

Vistas las primeras incongruencias, se pasó a analizar los problemas de organización del dictado de Tercer año de la carrera considerando varios ámbitos interrelacionados con el fin de ordenar problemas estableciendo entre ellos jerarquías que permitieran descubrir su importancia, sean como obstáculos o potenciadores de la dinámica de una propuesta.

Una vez convocados los jefes de las disciplinas para concertar los contenidos dentro del encuadre acordado entre los 3 Jefes del Área, pudo comprobarse la ausencia de algunos temas básicos en la formación del médico y las dificultades en contar con docentes para trasmitir a los estudiantes la resolución práctica de problemáticas comunes (por ej., la oportunidad del uso de las imágenes y el conocimiento de su lectura para los diagnósticos), a la vez que la desconexión entre los temas dados (x ej., en las tutorías se trataban problemas respiratorios mientras en semiología se hacían prácticas de miembros inferiores).

Es menester detenernos en la dinámica institucional que insistía en repetirse. Los responsables del Área Injuria habían sido nombrados luego que un conflicto menor entre los representantes estudiantiles y la secretaría académica, acabó con la gestión de los responsables del Área en medio de expresiones altisonantes. Las formas relacionales intrainstitucionales merecen un pequeño párrafo. En general, en el ámbito del Departamento las relaciones se caracterizan por la cordialidad y la colaboración entre los docentes, cualquiera sea su jerarquía. Pero no extrañaba que los temas acordados en las reuniones desaparecían en los ámbitos superiores de decisión o allí eran sospechados de deslizarse peligrosamente fuera del Plan de Enseñanza, es decir, podían ser ilegales y ante esa posibilidad, debían analizarse exhaustivamente, o aparecían mociones alternativas a los problemas en puestas en escena sorprendentes. Aun cuando se instaba a la dinámica departamental para hacer más participativa las áreas académicas, las alianzas corporativas conformaban un entramado que desde la oscuridad obstaculizaba el funcionamiento reglamentado de la institución. Esta estrategia, repetida una otra vez, funcionaba como un disuasivo para el compromiso de los jefes de Departamentos.

Al interior del Departamento de Prevención, las reuniones con los profesores y los tutores permitieron conocer las perspectivas de enfoque del trabajo, los posicionamientos particulares y, sobre todo, una red oculta de poder que se manifestaba en la distribución de las tareas al interior de las disciplinas y al momento de formalizar acuerdos con el exterior de las cátedras.

Se programaron reuniones quincenales con los tutores en 4 turnos diferentes. Durante las mismas se pudo constatar una diversidad de posiciones respecto del trabajo ejercido, del plan de estudios y la institución. A la vez que había docentes que veían en las reuniones un estímulo para reflexionar y renovar entusiasmos en su actividad, había otros cuya autopercepción de pertenencia se acercaba a cátedras con visiones disciplinares. En el campo de la dinámica del aprendizaje, había quiénes opinaban que la responsabilidad estudiantil en el cumplimiento del cursado sólo podía lograrse con la aplicación del rigor (premio/castigo), lo que generaba un escenario favorable a un poder centralizado en el tutor, quien era el decisor excluyente de la “acreditación”, de la condición de libre o regular del estudiante. Con respecto al manejo del conocimiento, este solía trasmitirse naturalizado, es decir, “es así porque sí”, sin necesidad de duda o crítica, ni adecuaciones a situaciones especiales, bajo la forma de trasmisión bancaria.

En cuanto a la formación pedagógica específica, se manifestó en visiones disciplinares, teoría del rigor como inductor del aprendizaje, modelo bancario, teoría del reflejo, referencia a la propia experiencia, énfasis en la evaluación, falta de formación pedagógica puesta en evidencia con el uso del lenguaje y de recursos pedagógicos y didácticos. Modelo autoritario con docentes que se excluyen del problema y visualización exacerbada en el pasado educacional y sin comprensión del cambio cultural de nuevas generaciones.

Finalmente, en las quejas quedó al descubierto las dificultades para interpretar a las nuevas generaciones, por ejemplo, la incomprensión de la problemática tecnológica ni de la influencia en el manejo de los tiempos, el “aceleracionismo”; frente al problema, exponían una valoración exacerbada del pasado educacional en la facultad. Por otro lado, se constató el desconocimiento de las nuevas perspectivas en la educación médica, tema muy importante para una facultad de concurrencia masiva.

Todas las semanas, luego de las reuniones de tutores, los coordinadores de Área de Injuria tenían reuniones de discusión, junto con la jefatura de Departamento. El primer diagnóstico de situación de los tutores identificó como problemas prioritarios: el predominio de la visión disciplinar en docentes de una carrera con orientación interdisciplinar, la identificación de la pertenencia a cátedras, la aceptación de formas tradicionales de enseñanza, visión distorsionada de tecnologías aplicadas a la enseñanza.

Los fenómenos detectados guiaron la consulta de bibliografía, con el repaso de autores ya clásicos sobre la educación y sobre las últimas propuestas en el campo específico de la medicina. Un capítulo novedoso fue el conocer el ámbito de los Tics aplicados a la enseñanza; por momentos una oferta subvalorada, descubrimos un instrumento que podía ser incorporado críticamente destacando el papel subordinado de las tecnologías al desarrollo de la curiosidad y reflexión del médico.

Dadas las dificultades planteadas por la disposición de tiempos y lugares que afectaban se implementó la evaluación por vía virtual. Tal decisión permitió disponer más tiempo para el desarrollo de las tutorías y generó nuevos problemas, críticas y resistencias.

**Hacia una nueva organización de la tarea.**

La articulación de los procesos en el tercer año de la carrera estará sostenida por Unidades Problemas (UP) que involucran casos donde se delinean problemas a investigar. Allí se verifica la interacción de los desarrollos inflamatorios y lesiónales estudiados por la anatomía y fisiología patológicas se une a una semiología que trata de dar sentidos precisos a los síntomas y al descubrimiento de signos, la microbiología y el diagnóstico por imágenes colaborando con el andamiaje estructural de las formas. Superpuesta a esta cartografía dinámica, la del cuerpo social, la epidemiología. Entre ambos, las relaciones Médico/Paciente y médico/institucional- interinstitucional, campos de la sociología y la psicología. El abordaje de los casos cuenta con el aporte transversal de la física y química biológicas, la farmacología, toxicología, la genética, la inmunología, en los procesos corporales.

Las prácticas y las tutorías ejercen un liderazgo integrador a través de las UP y son las primeras que se acomodan a esta organización del aprendizaje. Todos los tutores deben estar entrenados en estas relaciones, para aplicarlos en los ámbitos de enseñanza-aprendizaje. En cuanto a los seminarios disciplinares, estos deben ser integrados por las cátedras en espacios de Área y coordinados con el desarrollo de las (UP). Así, el abordaje complejo de los casos y los problemas derivados surge de la tarea entre docentes y estudiantes, estructurando campos de conocimiento abiertos, donde tienen un rol los expertos, ya que son los acreditados para hacer jugar sus saberes sobre los límites de conocimientos específicos. De esta forma la labor de las cátedras, seminarios, laboratorios, tutorías y prácticas quedan articulados por la (UP) y los casos, mediante una actividad colectiva e interdisciplinaria, coordinada por los responsables de las Áreas y el Departamento. Los valores subyacentes que sostenían la dinámica de la tarea fueron la responsabilidad, la solidaridad y el compromiso.

Para concretar estas premisas generales se agrega una serie de modificaciones en el esquema de dictado vigente. Se propone

*\* Aumentar tiempo de cursado,*para jerarquizar tiempo procesual de aprendizaje sobre el tiempo de evaluaciones de productos finales, como forma de construir conocimiento en base a los saberes previos y los nuevos por apropiar.

*\* Proponer casos,*en los que se puedan “descubrir” (o armar) problemas al interior del caso, en la búsqueda de resoluciones médicas, adecuadas al contexto de aprendizaje de un alumno de 3° año de la carrera donde lo fisiopatológico, la semiología y las variables epidemiológicas juegan un papel estructurante del conocimiento.

*\* Incrementar las formaciones prácticas y de habilidades.*

*\* Integrar y organizar los recursos para la formación teórica. E*l material o las guías de estudios estarán en la página virtual. Así, en caso de eventualidades se garantiza la continuidad del aprendizaje, se descomprime el uso de espacios físicos en facultad y de tiempo de estudiantes, se genera un recurso sobre el que pueden trabajar desde sus casas reiteradamente y no suprimen las reuniones presenciales ni las suplantan.

*\* Tutorías y evaluaciones.*El desarrollo de las tutorías incluye el análisis de casos. Cada uno de ellos debe ser investigado en sus componentes por los estudiantes con la guía interrogativa del docente. La última reunión debe aportar una síntesis basada en el análisis previo de problemas y aspectos significativos tratados. De esta manera cada UP se desarrolla en 3 encuentros tutoriales de 2 horas cada uno, y organizados cada 3 días.

En cuanto a las evaluaciones se propone diversificar las metodologías necesarias

*+ Revalorizar la evaluación formativa* en el seguimiento del proceso.

+ Evaluaciones post tutorías ON LINE obligatorias sobre saberes previos y aproximación al tema actual, para detectar apropiación de conocimientos (destinada a evaluación individual y de cohorte) que se incorpora a la formativa y contribuyen al diagnóstico del tutor.

Esta evaluación consta de 10 preguntas de opción múltiple con una sola respuesta correcta, seleccionadas de un pooll de preguntas realizadas fundamentalmente por los expertos de las diferentes disciplinas, un tiempo de realización acotado y definido por los responsables, siendo las respuestas correctas mostradas una vez finalizado el día de evaluación.

+ *Evaluaciones formativas* de actitudes y habilidades aprendidas en cada UP.

+ *Evaluaciones sobre un Caso Integrador (3 en total*) de los contenidos teóricos y de las habilidades prácticas que se desarrollaron durante los encuentros presenciales, lastutorías yen las diferentes actividades académicas obligatorias. Esta actividad se realiza on-line pero se trabaja de manera individual y colectiva en el siguiente encuentro tutorial. De esta manera se intenta fortalecer el aprendizaje colaborativo y entre pares.

Cabe destacar que todo el uso de las TIC se pensó siempre entendiendo que la tecnología es una subsidiaria en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la ciencia y que no pretende sustituir al rol docente, ni al encuentro sujeto –sujeto que supone la enseñanza, sino más bien fortalecer una forma reflexiva y critica de apropiación del conocimiento a través del uso de la tecnología.

**Bibliografía**

Elías, C.  *El selfie de Galileo. Software social, político e intelectual del siglo XXI,*   
Ediciones Península, Barcelona, 2015

Velásquez de Zapata, C. “Criterios e indicadores para evaluar la calidad de la educación en instituciones de educación superior”. Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso, <https://es.scribd.com/document/171304416/Velasquez-de-Zapata-Carmen>

Ruíz, C.“¿Cómo aprenden los adultos?, Características del pensamiento”, Revista de Educación a Distancia Nº 1., Universidad de Murcia, Diciembre 2001. ISSN electrónico: 1578-7680

Cullen, C. "[Introducción](http://www.monografias.com/trabajos13/discurso/discurso.shtml)" en *Crítica de las razones de educar*. Bs. As. Paidos. 1996  
  
Cullen, C. "La docencia como virtud" en *Autonomía moral, participación democrática y cuidado del otro: bases para un*[*currículo*](http://www.monografias.com/trabajos15/curriculum/curriculum.shtml)*de formación*[*ética*](http://www.monografias.com/trabajos6/etic/etic.shtml)*y ciudadana.* Bs. As. Novedades educativas. 1996.  
  
Cullen, C. "La construcción de un espacio público intercultural como alternativa a la asimetría de culturas en el contexto de la [globalización](http://www.monografias.com/trabajos7/bafux/bafux.shtml)" en *Globalización y nueva*[*ciudadanía*](http://www.monografias.com/trabajos32/extranjeria-nacionalidad-ciudadania/extranjeria-nacionalidad-ciudadania.shtml)*.* Mar del Plata. Ediciones Suarez. 2003.  
  
Freire, P. "Hacia una pedagogía de la pregunta. Conversaciones con Antonio Faúndez". Bs. As.. Ediciones La Aurora. 1986

Grundy S. Producto o praxis del currículum. Ediciones Morata. Madrid. 2001.

Monge, C.- Vidal, C. “La enseñanza de la medicina interna en la formación del médico”, *Educ Med Salud,* Vol. 11, No. 4 (1977), pp 373- 387.

Moll, L. *"Vygotsky y la educación*", Aique, Buenos Aires.1998

Pérez Campos**,** *G. "La zona de desarrollo próximo y los problemas de fondo en el estudio del desarrollo humano desde una perspectiva cultural****,*** en <http://www.jalisco.gob.mx/srias/educacion/9gilpere.html>

*El Método de Casos como técnica didáctica*, Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo, Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey <http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/>

Moreira, MA. **“**Aprendizaje significativo crítico (Critical meaningful learning)” *Indivisa. Boletin de Estudios e Investigación*, núm. 6, 2005, pp. 83-102 La Salle Centro Universitario, Madrid

Neil Postman. “Las 5 advertencias del cambio tecnológico” en

[www.angelfire.com › folk › celtiberia › neilpostman](http://www.angelfire.com/folk/celtiberia/neilpostman.html)

**DOCUMENTOS**

“Declaración de Bolonia”. en

[eees.umh.es › contenidos › Documentos › DeclaracionBolonia](http://eees.umh.es/contenidos/Documentos/DeclaracionBolonia.pdf)

“Prefacio a la Trilogía de la WFME. Estándares internacionales para la educación médica de pregrado”. Consejo Ejecutivo. Federación Mundial para la Educación Médica (WFME).

“Resolución de la AMM sobre las normas globales de la WFME para el mejoramiento de la calidad de la educación médica”. Asociación Médica Mundial (Tokio)

Documento del cambio Curricular, Resol, Consejo Directivo de la Fac. de Cs. Médicas, UNR.