

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL

Análisis de la evaluación
de competencias en el
área Clínica Médica de la
carrera de ciencias
médicas de la UNL.

Tesis de Maestría

2016

MAESTRANDO: Miguel Hernán Vicco

DIRECTORA DE TESIS: Dra. Larisa Carrera

Yo, Miguel Hernán Vicco, declaro que soy autor del presente trabajo, que lo he realizado en su integridad y no lo he publicado para obtener otros grados o títulos.

Índice

Índice

Introducción	2
Marco Teórico: Delimitación e interés del tema.	12
Objetivos en relación al Objeto de Estudio.	21
Enfoque Metodológico	23
Contextualización del cambio del modelo curricular para la formación médica de la Universidad Nacional del Litoral	26
La formación Médica de la Universidad Nacional del Litoral.....	34
Metodología de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).....	37
Curriculum basado en Competencias	44
Aprendizaje Basado en Competencias	51
Evaluación de Competencias.....	59
Instrumentos de Evaluación de Competencias en Medicina.....	66
Escenario contextual de la Práctica en Terreno del área Clínica Médica.....	75
Instrumento de evaluación de competencias en la Práctica en Terreno de Clínica Médica	85
Propuesta de Instrumento Evaluativo para las Prácticas en Terreno de Clínica Médica.	96
Conclusiones. Algunas reflexiones finales.....	102
Bibliografía	110
Anexo I: Modelo de Entrevista	119
Anexo II: Resolución CONEAU N° 1314/07	121
Anexo III: Resolución 038/10 del Consejo Directivo	122
Anexo IV: Evaluación de práctica en terreno del área de Clínica Médica	123
Anexo VI: Propuesta de planilla de Evaluación para práctica en terreno para el área de Clínica Médica	132

Introducción

Introducción

La investigación realizada trata del análisis de la evaluación de competencias en el área de Clínica Médica de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Litoral.

La Resolución 1314/07 del Ministerio de Educación de la Nación establece los estándares para la acreditación de carreras de medicina de la República Argentina. Teniendo en cuenta que en dicha resolución, los contenidos curriculares básicos se encuentran organizados en función de las competencias profesionales del médico, el desarrollo de esta tesis parte del interés de analizar las herramientas de evaluación utilizadas en el área Clínica Médica en relación a la valoración de la adquisición de las mismas y del modelo de aprendizaje basado en competencias que propone dicha resolución

El modelo de aprendizaje basado en competencias es una de las revoluciones más importantes dentro del ámbito educativo médico, como lo fuera en 1910 la publicación del informe Flexner. Este último promovió principalmente el desarrollo del saber biológico como pilar en la formación profesional incluyendo la investigación científica como herramienta de desarrollo para mejorar el cuidado del paciente, y la creación del hospital universitario como el eje central para la formación profesional. Sin embargo, las actuales condiciones de la praxis médica y demandas de salud de la sociedad exigen la formación un profesional que posea otras competencias para actuar más allá de ese modelo “tradicional” y en tal sentido, entrarían en discordancia con el perfil del profesional egresado bajo el modelo flexneriano. En este contexto surgió la necesidad de una reforma educativa en muchas facultades de medicina de diferentes países

que permitiera articular la formación con las demandas sociales y profesionales sobre la base de la educación basada en competencias.

En el caso particular de la formación médica en la ciudad de Santa Fe, durante el año 2002 comenzó a dictarse la carrera de medicina bajo un convenio establecido entre la Universidad Nacional de Rosario y la Universidad Nacional del Litoral denominado “Programa para el desarrollo de Ciencias Médicas”. Es importante señalar que, durante el mismo año la Facultad de Medicina de la UNR implementó un nuevo currículum de formación de grado. La modificación de la propuesta curricular no solo implicaba la modificación del perfil del egresado y la reorganización de los contenidos disciplinares tendientes a formar un profesional con orientación hacia la Atención Primaria de la Salud, tal como proponía la normativa vigente en aquel momento según Resolución 535/99 de CONEAU (Estándares para la Acreditación de carreras de Medicina); sino que también se introdujeron innovaciones en relación a la metodología de enseñanza. Se implementó el Aprendizaje Basado en situaciones Problemas (ABP) definido por Barrows H. (1986) como *“un método de aprendizaje basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos”*. Esta modalidad fue aplicada en un programa de formación médica por primera vez en la Universidad de McMaster de Canadá en 1969. La metodología de ABP se caracteriza principalmente porque el alumno asume el rol protagónico en la adquisición de conocimientos, dejando de ser un personaje pasivo receptor de información, para convertirse en un participante activo en la construcción de su propio saber, investigando

todas las fuentes bibliográficas disponibles y elaborando su propia resolución del problema o hipótesis planteada inicialmente.

La propuesta curricular destacaba, además, la importancia del desarrollo por parte del alumno de habilidades inherentes al profesional, es decir, competencias del ejercicio médico. Tal como se menciona previamente, este giro pedagógico en la formación profesional médica implicaba grandes desafíos, particularmente: a) la incorporación de la práctica temprana del “saber hacer” como elemento central del currículo y la formación, b) la aplicación de herramientas adecuadas para la evaluación de las competencias y el saber cognitivo, y c) la formación pedagógica específica de los docentes para la puesta en práctica de las premisas anteriormente citadas (Barrows H, 1996).

Aproximación al concepto de competencia:

Existen múltiples aproximaciones conceptuales respecto al término competencia. Según Sladogna M. (2000) podría definirse como expresión de los diferentes grados de desarrollo personal y social, pero también “el saber hacer”, que requiere de conocimiento, compromiso, cooperación y cumplimiento, que se demuestra en el desempeño teórico o teórico-práctico. Por su parte, Kane M. (1992) emplea una definición más dinámica que considera a la competencia 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”*. Es decir entonces, que ser competente implica un grado de autonomía que permita la transferencia del saber a otros contextos y la posibilidad de poder seguir aprendiendo a lo largo de

toda la vida profesional. Por tanto, lo que importa no es más teoría o más práctica sino buscar el saber competente. No se aprende y luego se aplica, aprender implica aplicar. Todo saber aspira a ser competente, saber que puede ser usado para resolver situaciones problemáticas. La integración adecuada entre el saber conceptual (conocer) y el procedimental (saber hacer) permite a la universidad por un lado acreditar de los aprendizajes logrados y por el otro, facilitar la incorporación temprana de los alumnos a la práctica profesional.

Tradicionalmente en la formación médica de grado se buscó la adquisición continua del saber por parte del estudiante, mientras que “el hacer” era propio de los alumnos egresados que se capacitaban en los sistemas de formación de posgrado como residencias y concurrencias. Con el tiempo las prácticas en terreno se comenzaron a realizar en los hospitales escuela durante los últimos años de la carrera, como un complemento de la formación teórica. Incluso, en el plan de estudios previo (Plan 1998) de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNR, la práctica final fue incorporada en forma optativa para aquellos alumnos que querían recibir mayor formación práctica (CONEAU Res. N°: 750/10).

Hoy, el “saber hacer”, adquiere una dimensión comunitaria además de clínica siguiendo el perfil de médico centrado en APS y constituye un pilar fundamental de la formación médica. Su evaluación, por lo tanto, también adquiere un papel protagónico. Entra en juego la capacidad del tutor de prácticas en terreno, pero también del docente en general, de poder llevar a cabo una adecuada valoración de competencias; un rol nuevo del ejercicio docente acos-

tumbrado sólo a puntuar el nivel de conocimiento teórico que ha adquirido el alumno.

La carrera de Medicina. Propuesta curricular.

Medicina fue la primera carrera universitaria en ser declarada de interés público y en ser evaluada y acreditada por la CONEAU. Así, en el año 1999 se aprobó la primera resolución (Resolución 535/99 Ministerio de Cultura y Educación) en la que se enunciaban los estándares que una carrera de medicina debía reunir para ser acreditada. La misma sugería ya la importancia de la articulación de los contenidos, los conocimientos mínimos por disciplina que debían ser respetados, y el perfil del graduado. Sin embargo, en el año 2007, la nueva Resolución (CONEAU Res. N°1314/07) establece que, a lo largo de la carrera, el alumno debe adquirir una serie de competencias enunciadas en torno a tres ejes “Fundamentos científicos de la atención del paciente”, “Proceso salud-enfermedad-atención en las distintas etapas del ciclo vital” y “Medicina, Hombre y Sociedad”. En esta oportunidad se consideró necesario elaborar un documento que estableciera las pautas y las “competencias del médico” y que orientara a identificar la “meta” a alcanzar y, en consecuencia, instaurar los requisitos que debe cumplir la carrera de medicina para formar al profesional.

Actualmente la propuesta curricular de la carrera de medicina prevé desde su inicio la realización de laboratorios de habilidades e instrumentales en los cuales los alumnos articulan el conocimiento teórico construido en cada unidad de aprendizaje basado en problemas, con el desarrollo de habilidades y destrezas. En forma paralela, los estudiantes realizan prácticas en terreno en

efectores de salud donde aplican “el saber hacer” con diferentes niveles de complejidad que se van profundizando a medida que el estudiante progresa en la carrera. En los dos primeros años las prácticas tienen una fuerte impronta comunitaria y se focalizan en centros de atención primaria, mientras que en el tercer año comienzan a asistir a hospitales y en los años posteriores se orientan al ejercicio profesional en nosocomios de segundo y tercer nivel, sin dejar de lado las prácticas en el primer nivel de atención.

El área de Clínica Médica: Objetivos de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación.

El área Clínica Médica, enmarcada dentro del ciclo Diagnóstico, Tratamiento y Recuperación, durante el 5° año de la carrera, es la última de las áreas establecidas en el Plan de Estudios en la que los alumnos realizan encuentros tutoriales de resolución de problemas. En el cursado de la misma se proponen actividades prácticas en efectores de salud de las diferentes disciplinas que componen el área clínica médica bajo supervisión docente, talleres de distintas especialidades tales como salud pública, medicina legal, diagnóstico por imágenes y laboratorios de habilidades orientados específicamente a adquirir la capacidad de integrar las diferentes disciplinas que forman parte del área Clínica Médica mediante el estudio de casos. A lo largo de todo el año lectivo, paralelamente a las tutorías donde los alumnos abordan la unidad problema, y desarrollan las actividades mencionadas, semanalmente realizan un encuentro de práctica en terreno de Clínica Médica a cargo de docentes. Durante la misma, los tutorandos se enfrentan a situaciones clínicas reales que abordan bajo la tutela del docente.

Como se mencionó anteriormente, para garantizar la adquisición de competencias, se requiere que las mismas se formulen en términos evaluables mediante instrumentos adecuados que necesariamente están asociados con la práctica. Si esto no se cumple, la valoración del “saber hacer” se traduce en inferir niveles de competencia a partir de contenidos parciales de la misma o sólo del saber cognitivo (Ion G, 2011; McKenna V, 2011).

Es por ello que, considerando que la carrera de medicina de la Universidad Nacional del Litoral es de reciente creación, que el área Clínica Médica es una de las últimas etapas implementadas donde los alumnos alcanzan niveles elevados de adquisición de competencias profesionales, y en mi experiencia como tutor de práctica en terreno, el presente proyecto pretende valorar los instrumentos empleados para la evaluación de las competencias durante el cursado del área Clínica Médica, los condicionantes que intervienen en su aplicación durante los encuentros tutoriales de práctica en terreno, y la percepción que tiene el docente de práctica en terreno en relación a la evaluación de competencias para poder detectar aquellos elementos que dificulten la implementación de nuevas propuestas evaluativas por parte de los docentes. Para concretar este objetivo será necesario responder los siguientes interrogantes: *¿Cómo fue el proceso de cambio de la enseñanza médica?, ¿Cómo es la metodología de aprendizaje?, ¿Cuáles son las competencias que debe adquirir el estudiante durante el cursado de dicha área? ¿Cuáles son los instrumentos de evaluación que se aplican en el área Clínica Médica?, y ¿Cómo el docente lleva a cabo la evaluación de competencias en el área Clínica Médica?*

Con los resultados obtenidos y luego de su análisis, se propondrán alternativas para el abordaje de las dificultades encontradas y el diseño de las evaluaciones en el área Clínica Médica que permitan una mayor adecuación a la valoración de competencias por parte del alumno de grado. Es importante mencionar que nos limitaremos a la evaluación del periodo 2012 a 2014, debido a que habiendo entrado en vigencia el plan de estudios propio de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Litoral en el año 2007, fue durante el 2011 que se cursó Clínica Médica en el marco de este plan por primera vez.

La estructura del informe

En el Capítulo 1 destacaremos los problemas conceptuales, la metodología empleada en nuestro trabajo de investigación, y contextualizaremos la propuesta educativa de la Universidad Nacional de Rosario, focalizada en el proceso de cambio curricular de la carrera de medicina y la incorporación de dicha propuesta, con algunas modificaciones, en la Universidad Nacional del Litoral. Posteriormente, en el Capítulo 2 examinaremos el modelo de Aprendizaje Basado en Problemas y en Competencias, y las metodologías de evaluación que se aplican en el área Clínica Médica de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Litoral. Finalmente en el Capítulo 3 analizaremos las planillas de evaluación de la práctica en terreno 2012-2014 determinando los ítems valorados por los tutores, y los elementos condicionantes que encuentran los docentes en la aplicación de las innovaciones para la evaluaciones de competencias mediante entrevista a los profesionales docentes y el

análisis. Teniendo en cuenta la modalidad curricular vigente y lo hallado y analizado en el trabajo de investigación, surge la elaboración de una propuesta alternativa para la evaluación de las prácticas en terreno en el área de Clínica Médica.

Capítulo 1

Marco Teórico: Delimitación e interés del tema.

Nuevo Plan de estudios, propuesta curricular.

El crecimiento de las universidades, el desarrollo del Estado y el de la sociedad se hallan estrechamente ligados por relaciones de interdependencias que definen beneficios mutuos. Las universidades se inscribieron en América Latina bajo el modelo napoleónico, erigidas desde un enfoque positivista de las ciencias, destinadas fundamentalmente a la formación de profesiones liberales. Esta organización derivó en el aislamiento entre las distintas facultades que se tradujo en la compartimentalización de las carreras (Ribeiro D, 1971). Con esto nos introducimos a la concepción de una universidad como institución de corte enciclopédico, caracterizada por organización de cátedras aisladas entre sí, con un número creciente de materias de relación unipersonal, en donde el poseedor del saber es siempre el docente.

Este modelo se instala en América Latina, y por lo tanto en Argentina, como un conglomerado de escuelas independientes con un alto desarrollo, pero que por la autonomía e independencia que le eran propias no lograban vincularse, erigiendo de esta forma cada una el perfil del egresado y los contenidos teóricos que debería adquirir el mismo. A partir de la década del 40, tras la 2° guerra mundial, la Universidad incorpora la Teoría de la Racionalidad y Eficiencia Técnica. La educación se “diseña” parcializando el todo social, siendo cada casa de estudio quien determina el perfil profesional ideal, estableciéndose los rasgos de ingreso y de egreso deseados en base a lo que considera necesario para satisfacer demandas sociales. Esto es importante

desde el punto de vista de que el curriculum es un proyecto político, que remite a la consecución de determinados fines sociales y supone un conjunto de decisiones acerca de lo que se considera valioso y necesario para con la sociedad. En relación a la formación médica, Roberto Noriega Passos (1997) refiere *“en el interior del universo positivista del flexnerianismo hay una ecuación bien definida en la cual la medicina norteamericana se espejó y moldeó, imponiéndola al resto del mundo en el transcurso de este siglo: la calidad de la formación en medicina es igual a la capacidad de dominar y aplicar correctamente los principios de las disciplinas biológicas y de la clínica médica”*.

En la década del setenta, el Dr. Juan C. García luego de analizar el proceso de enseñanza de más de 100 escuelas de medicina de América Latina, remarcó la falta de articulación entre la educación médica y la estructura social. Al respecto sostenía que *“la intervención de la ideología en la teoría de la medicina no ha sido suficientemente estudiada, y su explicación en la enseñanza médica ha sido prácticamente nula. Las ciencias sociales podrían, mediante un trabajo conceptual, ayudar a transformar los elementos ideológicos contenidos en la medicina en conocimientos teóricos. Esta práctica teórica, en la que pueden colaborar las ciencias sociales, traería a la enseñanza un enfoque crítico, que permitiría una renovación del conocimiento que hoy día constituye la base sólida **aparente** de la práctica médica”* (García JC, 1972). De esta forma refería que la educación médica estaba circunscripta al modelo económico dominante de las sociedades, lo cual limitaba la enseñanza profesional a la integración del conocimiento y la adquisición de

habilidades necesarias para ejercer la medicina (Wojtczak A, 2003). Sin embargo las casas de estudio de medicina no podían estar de espaldas a las situaciones cambiantes del contexto en el cual se encuentran inserta; por el contrario, la educación médica se encuentra en el centro de las relaciones entre la estructura social, económica, política y la propia práctica médica en cada país.

Ante estos postulados, en el caso particular de la provincia de Santa Fe, a partir del 2001 la Universidad Nacional de Rosario, hoy acompañada por la Universidad Nacional del Litoral, comenzó a establecer metas de cambio curricular a fin de enmarcar el perfil del egresado orientado hacia la Atención Primaria de Salud, y se incorporaron las ciencias sociales como parte de las ciencias básicas. Junto con la aplicación del nuevo marco curricular se estableció un convenio entre las Universidades Nacionales de Rosario y del Litoral para que ésta última incorpore la carrera dentro de su oferta académica (UNL Res HCS N° 130/01, CONEAU Res N° 644/10).

El modelo curricular que se implementa en ambas entidades académicas con ciertas diferencias en sus planes de estudio en cuanto a estructura y modalidades de implementación, se basa en la aplicación del modelo de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) promoviendo un rol activo en la construcción del conocimiento por parte del estudiante. El mismo se puede definir como *“un método de aprendizaje basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos”* (Barrows H, 1986). Así surge el primer alejamiento de la formación pasiva del alumno, *“...antes se observaba, se clasificaba y se*

especulaba; ahora se agrega la construcción de sistemas hipotético-deductivos y se intenta contrastarlos empíricamente, incluso en psicología y sociología, fortalezas otro tiempo de la vaguedad... Empezamos a comprender que el fin de la investigación no es la acumulación de hechos sino su comprensión, y que esta solo se obtiene arriesgando y desarrollando hipótesis precisas.” (Bunge M, 1981).

Considerando que el aprendizaje es un proceso constructivo en base a las redes semánticas y no receptivo (Glaser R, 1991), la educación médica deja de ir de lo simple a lo complejo para iniciarse desde la complejidad de una situación problema a la simplicidad de los principios básicos de las ciencias médicas, mediante las habilidades de la metacognición (Gijsselaers W, 1996), autoevaluando cada paso que realiza en el proceso (*¿Cómo voy a abarcar el problema?, ¿Qué debo saber para resolverlo?, ¿Cómo lo estoy haciendo?, ¿Logré resolverlo?*). De esta forma, como refiere Coll C. (1988), si el estudiante logra conformar la red interactiva entre la información que recaba, el conocimiento previo, y el resultado que va obteniendo, logra la comprensión de la información recibida, así como la significatividad del aprendizaje. Es así que este nuevo modelo que fomenta el pensamiento crítico con la incorporación de las estrategias de indagación y reflexión, llevan a la comprensión, autodirección y transferencia superiores de la información y conceptos (Perkins D, 1990; McCombs B, 1991; Mayer R, 1983).

Formación en competencias.

Esta nueva modalidad de aprendizaje centrada en la construcción gradual del conocimiento, además de promover el saber cognitivo, incentiva el desarrollo por parte del alumno de habilidades, actitudes y destrezas que le permitan la resolución de situaciones problemas, y un mejor desenvolvimiento en el campo laboral. Es decir, que el estudiante adquiera la capacidad para movilizar diversos recursos cognitivos para hacer frente a un tipo de situación, de tener autonomía en el aprendizaje y de resolver problemas. Este giro pedagógico de la formación profesional implica, a su vez, grandes desafíos, particularmente: **a.** la incorporación temprana de estrategias pedagógicas que permitan la adquisición de competencias profesionales, como elemento central del currículo y la formación, **b.** la aplicación de herramientas adecuadas de evaluación del saber cognitivo y del ejercicio de competencias, y **c.** la formación pedagógica específica de los docentes para la puesta en práctica de las premisas anteriormente citadas (Gonzalez B, 2008).

Tal como se señalara en la introducción, la aprobación de nuevos estándares de acreditación de las carreras de medicina, estableció que las mismas deben garantizar que los alumnos adquieran una serie de competencias mínimas a lo largo de su cursado. Ahora, ¿a qué hace referencia el término competencias? El concepto de competencias ha sido abordado por varios autores. De interés se destaca la definición de Kane M. (1992) quien considera a la competencia 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”*.

Sladogna M. (2000) amplia el término como expresión de los diferentes grados de desarrollo personal y social, pero también “el saber hacer”, que requiere de conocimiento, compromiso, cooperación y cumplimiento, que se demuestra en el desempeño teórico o teórico-práctico. Empleando estas definiciones se puede considerar que ser competente implica un grado de autonomía que permita la transferencia del saber a otros contextos y la posibilidad de poder seguir aprendiendo a lo largo de toda la vida profesional. Por tanto lo que importa no es más teoría o más práctica sino buscar el saber competente. No se aprende y luego se aplica, aprender implica aplicar. Todo saber aspira a ser competente, saber que puede ser usado para resolver situaciones problemáticas. La integración adecuada entre el saber conceptual (saber conocer) y el procedimental (saber hacer) permite a la universidad por un lado dar fe de los aprendizajes logrados y por el otro, facilitar la incorporación temprana de los egresados a la práctica profesional.

Competencias y Evaluación.

La aplicación de un currículo que incorpore el desarrollo de competencias requiere que las mismas se formulen en términos evaluables, y en segundo lugar, que se realicen las mediciones que permitan garantizar su adquisición utilizando instrumentos adecuados que necesariamente están asociados con la práctica. Esto es un hecho complejo, implica definir el objeto de evaluación traduciendo el mismo a herramientas que simulen contextos reales y que abarquen a cada uno de los componentes de la competencia. Por otra parte también requieren que el tutor esté debidamente formado para poder

llevar a cabo este tipo de evaluación. Si las condiciones ideales no se dan para concretar la evaluación por diversos factores, la valoración del “saber hacer” se traduce en inferir niveles de competencia a partir de contenidos parciales de la misma o sólo del saber cognitivo (Ion G, 2011; McKenna V, 2011).

El concepto de evaluación tiene una amplia variedad de significados posibles. Se imponen o no en la práctica según las necesidades a las que sirve la evaluación y en función de las diferentes formas de concebirla (Sacristan G, 1998). Es parte del proceso didáctico e implica para los estudiantes una forma de conciencia de los aprendizajes adquiridos y, para los docentes una interpretación de las implicancias de la enseñanza de esos aprendizajes (Camilloni A, 1998). Se entiende entonces que es un proceso en el cual el alumno se encuentra con las dificultades que debe superar, y el docente aprende que puede mejorar de su práctica y como puede colaborar con que el estudiante logre sortear las dificultades con las que se encontró (Mendez A, 2001). Es entonces que la evaluación es el análisis continuo, procesual e integrado en el curriculum, y así en “los progresos del alumno en relación con su propia capacidad” (Mendez A, 2003).

En la propuesta curricular de la carrera de medicina de la UNL, la evaluación se puede dividir básicamente en dos modalidades: **a.** la evaluación formativa o del proceso, y **b.** evaluación del saber teórico a la que se conoce como evaluación sumativa. La primera refiere a una actividad interactiva a través de la cual el docente ayuda a los alumnos a profundizar o mejorar el saber, actuando a beneficio de quien aprende asegurando que el proceso de aprendizaje sea valioso (Mendez A, 2003). Por su parte, la evaluación sumativa

tiene como objetivo determinar el grado de consecución de los objetivos de aprendizaje por parte del alumnado. Este grado determina la posición relativa de cada alumno en el grupo y lo sitúa en determinados niveles de eficacia, marcados habitualmente (y establecidos normativamente) por una escala de calificaciones conocida (Belair L, 2000).

Además de las dos modalidades evaluativas mencionadas, también se aplican instrumentos de evaluación de competencias. El área Clínica Médica cuenta con encuentros tutoriales de práctica en terreno en los cuales los alumnos, con la guía de un docente, intervienen en situaciones reales del proceso salud-enfermedad-atención. En relación a éste proceso de valoración de la adquisición de competencias, George Miller (1990) conceptualizó cuatro niveles de competencia profesional que plasmó en forma de pirámide, y que ha pasado a conocerse más comúnmente como 'pirámide de Miller'. Adjudica la base de la pirámide a los conocimientos en abstracto y la denomina 'saber' (*knows-knowledge*). El segundo nivel 'saber cómo' (*knows how competence*), también hace referencia a la parte cognitiva de la competencia, pero este saber es ahora contextualizado e incluye habilidades del tipo toma de decisiones y razonamiento clínico. El tercer nivel, 'demostrar cómo' (*shows how-performance*) da un salto cualitativo muy importante en la evaluación de la competencia clínica, ya que incluye el comportamiento (habilidades). Miller reserva el vértice de la pirámide para el 'hacer' (*does-action*). Se trata de la competencia demostrada en situaciones o contextos profesionales reales o simulados. Cada uno de estos estratos es evaluable mediante el uso de diferentes instrumentos, pero todos deben poseer características

indispensables tales como la confiabilidad, la validez, el impacto educativo y la aceptabilidad por los distintos usuarios (Handfield Jones R, 1996).

En términos generales, nuestra investigación incluye: **a.** la contextualización del cambio curricular de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Rosario y la propuesta actual de la Universidad Nacional del Litoral; **b.** el modelo de Aprendizaje Basado en Problemas, la construcción activa del conocimiento científico y la incorporación de la práctica temprana del “saber hacer” como elemento central del currículo y la formación; **c.** La evaluación educativa y su evolución en la conceptualización; y finalmente **d.** las herramientas evaluativas del Aprendizaje Basado en Problemas, la evaluación de competencias y los condicionantes del proceso, en el particular del área de Clínica Médica.

Los desafíos hasta aquí planteados requieren un cuerpo docente capacitado, y sobre todo, comprometido con el proceso de innovación que necesariamente debe modificar conductas precedentes y hábitos docentes adquiridos previamente así como modelos incorporados a lo largo del proceso formativo de cada uno de estos profesionales médicos que cumplen funciones docentes.

Objetivos en relación al Objeto de Estudio.

Objetivo General:

- Analizar los instrumentos de evaluación utilizados en la práctica en terreno del área Clínica Médica de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional del Litoral, con el fin de valorar su adecuación a la evaluación de competencias propuestas en el programa del área y detectar las posibles dificultades encontradas por los docentes para la aplicación de estos instrumentos, con el propósito de proponer una nueva alternativa que aborde integralmente este desafío.

Objetivos Específicos:

- Contextualizar las metodologías de enseñanza y de evaluación empleadas en la carrera de medicina de la Universidad Nacional del Litoral.
- Describir los instrumentos de evaluación empleados en el área Clínica Médica.
- Cotejar si las evaluaciones de competencias durante el periodo 2012-2014 se correlacionaron con las competencias propuestas por el programa de formación médica.
- Indagar sobre factores condicionantes y las dificultades que los docentes encuentran en la aplicación de las formas evaluativas propuestas en el currículum.

- De relevarse factores que limitan la puesta en práctica de instrumentos que permitan evaluar las competencias a adquirir a lo largo de la práctica en terreno del área Clínica Médica, se trata a posteriori una alternativa de evaluación de competencias que sortee las limitaciones planteadas.

Enfoque Metodológico

La perspectiva metodológica implicó el desarrollo de un trabajo transversal cualitativo, exploratorio interpretativo y crítico (Colás Bravo P, 1998), es decir, orientado a recabar y analizar la información aportada por los médicos docentes universitarios en relación a las visiones y percepciones de las evaluaciones de competencias y de los condicionantes que observan para la aplicación de las mismas y se analizaron documentos que permitieran determinar la propuesta de evaluación formulada por el área de clínica médica para las prácticas en terreno y la efectivamente realizada (Eisman L, 1998).

Tipo de análisis realizado.

En primer lugar se contextualizó el cambio curricular de la carrera de Medicina, describiéndose la metodología de enseñanza y evaluación que contempla actualmente. Luego se procedió a analizar los diversos instrumentos de evaluación de competencias y las características que deben poseer para ser adecuados como herramientas de valoración de las capacidades adquiridas por el estudiante; y se cotejó las evaluaciones de competencias concretadas durante el periodo 2012 a 2014, con las competencias que el alumno debe adquirir acorde a las establecidas en el programa del área Clínica Médica. Se analizó si las herramientas evaluativas de competencias presentaron congruencia con los objetivos de aprendizaje definidos con la metodología de enseñanza implementada, con el propósito de valorar la utilidad de los instrumentos evaluativos que se utilizan actualmente, los condicionantes tanto intrínsecos como extrínsecos a los mismos que intervienen en su correcta

aplicación, y si a través de las mismas se puede “garantizar” que el alumno haya adquirido las habilidades propuestas por el programa del área Clínica Médica.

A fin de profundizar respecto a los datos recabados de las planillas evaluativas, se entrevistó en forma anónima al personal docente de las Prácticas en Terreno del área Clínica Médica. Mediante las mismas se intentó determinar cuáles son los conocimientos de los docentes-tutores en relación a las diversas herramientas de evaluación de competencias y los limitantes que encuentran en el desarrollo de dicha actividad para poder valorar desde la perspectiva del docente aquellos elementos que puedan interactuar en la posibilidad de implementar modelos innovadores de evaluación acordes con la propuesta pedagógica de la carrera de medicina de la UNL.

Técnicas de Investigación.

El trabajo de investigación fue realizado mediante: a. entrevistas a docentes de práctica en terreno en el área de Clínica Médica (Anexo I: Modelo de Entrevista); b. análisis de las planillas de evaluación; y c. análisis de documentos y material escrito.

Capítulo 2

Contextualización del cambio del modelo curricular para la formación médica de la Universidad Nacional del Litoral

Contextualizar la formación médica en Argentina, particularmente en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Litoral, implica encuadrar históricamente el modelo de enseñanza importado de Norteamérica y aplicado en las diversas Universidades de nuestra región.

La escuela de Flexner.

La gran expansión de centros educativos de medicina durante fines del siglo XIX, consecuencia del auge del saber biológico que dieron cuerpo al modelo biomédico (OPS 2001), promovió en el caso particular de Estados Unidos y Canadá, que el Consejo de Educación de la Sociedad Médica Americana junto a la Fundación Carnegie encomendaran al educador Abraham Flexner el análisis de la calidad educativa de las Escuelas de Medicina de dichos estados. En 1910 Flexner publicó sus resultados de los cuales se destacan los siguientes puntos:

1. Las ciencias fundamentales (química, biología, física) proveen la instrumentación básica de la educación médica. Pero una instrumentación mínima no puede servir como el mínimo del profesionalismo.
2. No hay problemas de patología que no lo sean de química o biología.
3. Cada escuela de Medicina tiene que tener un Hospital Universitario dirigido a la formación del médico, la investigación y el desarrollo

tecnológico de la práctica. El uso de unidades periféricas al hospital (puestos y centros de salud, etc.) debe ser considerado impropio para la Educación Médica. El Hospital de enseñanza debe estar compuesto de salas especializadas, con un cuerpo clínico permanente, laboratorio clínico, salas de autopsia, etc.

4. La asistencia ambulatoria en los hospitales no debe ser estimulada, dado que el control de los pacientes ambulatorios es difícil e insatisfactorio. El ambulatorio es lugar inadecuado para observar el desarrollo de un caso aunque puede ser bueno para demostrar la variedad de afecciones existentes.
5. El Hospital Universitario y la enseñanza de la medicina deben estimular el desarrollo de especialidades y subespecialidades médicas, así como el crecimiento de las condiciones materiales para el desarrollo de las especialidades.

Estas observaciones realizadas por A. Flexner representaron una dura crítica a la calidad educativa de las Escuelas de Medicina lo que condujo a la reestructuración del sistema de formación médica. Un número significativo de centros educativos fueron cerrados, sólo en EEUU de 191 Facultades 76 permanecieron abiertas; por otro lado, aquellas instituciones que contaban con recursos para cumplir con las demandas del Informe de Flexner realizaron profundos cambios curriculares y edilicios para permanecer abiertas (Flexner A 1910, Norman GR, 1992).

Las secuelas del informe no se circunscribieron solamente a Estados Unidos y Canadá, por el contrario, se extendieron a lo largo y ancho del continente Americano (Banta HD, 1972). La formación médica en América Latina se ha caracterizado en el último siglo por la adopción de este sistema que gira alrededor del rol profesional médico como tratante de enfermedades a tal punto que refiere que la calidad de una escuela puede valorarse acorde a la calidad de los clínicos que produce. La concepción de calidad y eficiencia de atención marcaron una práctica profesional en la cual el paciente debía contar con una respuesta y contención en relación a la patología, garantía de logro en resultados (Borrel RS, 2005).

En el caso particular de Argentina, el modelo Flexneriano predominó sin ser modificado hasta la década del 50 cuando se identifican esfuerzos para el cambio curricular mediante la incorporación de las ciencias sociales a la enseñanza de la medicina. Estos intentos cobraron mayor fuerza en la década del 70 en manos de los médicos Juan Cesar García y Jorge Andrade. Ambos, al igual que el educador Abraham Flexner, valoraron la metodología de enseñanza de las Facultades de Medicina pero en América Latina. Dentro de sus observaciones, sostienen que los educadores médicos estaban centrados en enseñar el “cómo hacer”, mientras que se omitía o se daba por supuesto el “¿por qué?”, el “¿cuánto?” y el “¿para qué?” (Andrade J, 1971). Otro de los problemas señalados en relación a las actividades de la enseñanza era que las currícula no mostraban articulación entre la educación médica y la estructura social. Al respecto sostenían que “*la intervención de la ideología en la teoría de la medicina no ha sido suficientemente estudiada, y su explicación en la*

enseñanza médica ha sido prácticamente nula. Las ciencias sociales podrían, mediante un trabajo conceptual, ayudar a transformar los elementos ideológicos contenidos en la medicina en conocimientos teóricos. Esta práctica teórica, en la que pueden colaborar las ciencias sociales, traería a la enseñanza un enfoque crítico, que permitiría una renovación del conocimiento que hoy día constituye la base sólida aparente de la práctica médica” (García JC, 1972).

Estas fuertes críticas por parte de Andrade y de García, motivaron una intensa labor para la transformación de la enseñanza a través de la incorporación de medicina preventiva y social, y la revisión de las estructuras académicas a fin de modificar realmente el perfil del egresado. La OPS fomentó la creación de departamentos de ciencias sociales, el desarrollo de cursos de perfeccionamiento docente, y de evaluación curricular. Se enmarcaron los procesos de innovación curricular, enfocados en mejorar la interrelación entre los médicos egresados, el sistema de salud y la responsabilidad social, respondiendo a los principios de equidad, calidad y relevancia social (Brissón ME, 2005).

Cabe distinguir que las contribuciones de García y Andrade repercutieron fuertemente en la reestructuración epistemológica de la medicina y de su enseñanza en Latinoamérica, como en el desarrollo de varios grupos dedicados a la medicina social y a la innovación de otras maneras de encarar los aspectos educativos. A su vez, Juan Cesar García destacó la importancia de las ciencias sociales para el conocimiento de la enfermedad y su rol en esclarecer los factores psico-socio-culturales que influyen tanto en la

producción como en la propagación de la enfermedad en la población. Ambos, particularmente García, criticaron el plan de estudio seccionado en materias crecientes y la conformación de optativas a fin de subsanar los déficits del plan curricular, por lo que sugirió que la escuela debería estructurarse en grupos de jóvenes que trabajen en “talleres” como un equipo para que: a) identifiquen las necesidades o problemas de la población; b) seleccionen un determinado problema como foco de actividad; c) diseñen un plan para su solución; y d) lleven a cabo las actividades que forman parte del plan (García JC, 1994).

La educación médica comienza a ajustarse a los cambios contextuales que sufren el Estado y la sociedad. Sin embargo, el avance de este cambio epistemológico sobre el médico requerido fue dándose lentamente, puesto que no lograba superar los conceptos convencionales de salud y enfermedad (Rodríguez M, 1995). Por estas razones, en la Conferencia Mundial de Educación Médica celebrada en Edimburgo, se planteó “con carácter urgente la obligación que las facultades y escuelas de medicina, definan y asuman un nuevo contacto social que legitime su razón de ser frente a la sociedad” (OPS 1993). Atrás quedó el planteo de los años setenta sobre cambiar el currículum en base a la introducción del saber profesional en el currículum, hoy se asume ese saber y se propone la elaboración de normas para facilitar orientaciones específicas para la enseñanza y la evaluación. La elaboración de un nuevo modelo de enseñanza alternativo debe entonces considerar las relaciones establecidas entre el concepto de salud, las formaciones socioeconómicas, la organización de la acción de salud, y la práctica médica (Popkewitz T, 1997). Es entonces que la Organización Mundial de la Salud (OMS 1995) solicita la

“coordinación de esfuerzos de las autoridades de salud, de las escuelas de medicina para que estudien y apliquen nuevas formas de práctica profesional y de condiciones de trabajo que permitan a los profesionales identificar las necesidades de salud, la respuesta a dichas necesidades a fin de aumentar la calidad, relevancia, eficiencia y equidad de la atención de salud”.

Nueva propuesta de formación Médica.

Ante estos reclamos de organismos internacionales, la Universidad Nacional de Rosario implementa un nuevo currículum de formación de grado en el año 2002. Por su parte, la UNL a través de convenio marco con la UNR aplica al mismo tiempo ese nuevo currículum en ciudad de Santa Fe. La modificación de la propuesta curricular no solo implicaba la modificación del perfil del egresado hacia una orientación en Atención Primaria de Salud, y los contenidos disciplinares incorporando ciencias sociales como parte de las ciencias básicas, sino que también se introdujeron innovaciones en relación a la metodología de enseñanza. *“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”* (Res. C.D. 2273/97). Estas palabras pertenecen a la Resolución del Consejo Directivo de la Facultad de Medicina de la UNR del año '97. *“El cambio curricular era necesario, el ejercicio profesional debía adaptarse a una realidad social distinta, el médico estar en conocimiento de los problemas sociales, de las necesidades de la gente y de los problemas de salud de la*

comunidad [...] La Atención Primaria era una realidad, y no teníamos profesionales formados para eso”.

Con posterioridad a que el Ministerio de Cultura y Educación de la Nación emitiera la Resolución N° 535/99, a través de la cual se regularon los contenidos curriculares básicos y la intensidad de la formación práctica de los planes de estudio de carreras correspondientes a profesiones cuyo ejercicio pudieran comprometer el interés público, las autoridades de la casa de estudio reorganizan las acciones conducentes a una profunda transformación curricular, particularmente en los aspectos didácticos-pedagógicos, con transversalidad de las ciencias sociales y del enfoque de Atención Primaria a lo largo de la carrera. Con la participación de asesores externos, siendo los expertos en Educación Médica Dr. Mario Róvere, ex Consultor de la O.P.S. – O.M.S., ex funcionario del Ministerio de Bienestar Social, y ex vice ministro de salud de nuestro país, y el Dr. José Venturelli, Profesor de Pediatría de la Universidad de Mc. Master – Hamilton, Ontario (Canadá), consultor de O.P.S, se decidió instaurar la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas promoviendo el enfoque en Atención Primaria de la Salud en forma trasversal a toda la carrera. Esta propuesta es elevada a la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria, siendo aprobada en año 2001 (CONEAU N° 392/01). El objeto de estudio deja de ser la enfermedad per se, para ser el proceso salud enfermedad estructurado en el Ciclo Vital: la niñez, la adolescencia, el adulto joven y el adulto mayor. A su vez, estos ejes, se enmarcan dentro de tres ciclos principales, Promoción de la Salud, Prevención de las Enfermedades y Diagnóstico, Tratamiento y Rehabilitación.

De esta forma se constituyó un nuevo currículum orientado a formar un profesional del área de la salud, capacitado para (Resolución C.S. N° 158/2001 FCM/UNR):

1. Comprender al ser humano integralmente, reconociendo a la vida y la dignidad humana como valores supremos e involucrándose en la defensa activa de estos valores.
2. Intervenir idóneamente en el Proceso Salud-Enfermedad-Atención, desde el campo teórico práctico de la Atención Primaria de Salud, reconociendo a la salud como un derecho y su tarea como un servicio en el camino para la construcción de la ciudadanía.
3. Tomar decisiones aún en contextos de incertidumbre, crisis y cambios sociales profundos, para desarrollar un desempeño autónomo comprometido con la realidad social, reconociendo a la profesión como una práctica ética.
4. Promover la formación del -equipo de salud- con otros trabajadores de la salud y actores sociales.
5. Reconocer la importancia del autoaprendizaje y de la educación continua.

Durante el año 2002, año en que se implementa esta nueva propuesta, también se pone en marcha el “Programa para el desarrollo de Ciencias Médicas” en la Universidad Nacional del Litoral en la ciudad de Santa Fe, bajo un convenio con la Universidad Nacional de Rosario. Mediante el mismo la UNL “generó como respuesta a una significativa demanda social de ampliación

de la oferta académica en el ámbito de las Ciencias de la Salud”. Luego de 8 años de trabajo conjunto entre ambas casas de estudio, se constituye la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Litoral, continuando con la aplicación del currículum iniciada en el año 2002.

La formación Médica de la Universidad Nacional del Litoral

Como se mencionó anteriormente, durante el año 2002, la Universidad Nacional del Litoral pone en práctica el “Programa de desarrollo de Ciencias Médicas” en la ciudad de Santa Fe, en convenio con la Universidad Nacional de Rosario.

La Universidad Nacional del Litoral abre sus puertas en 1919. Se ha caracterizado desde entonces por ser una institución de amplia cobertura espacial, con una oferta curricular distribuida en varias ciudades. Entre sus unidades académicas contaba con la Facultad de Ciencias Médicas, Farmacia y Ramas Menores con sede en la Ciudad de Rosario. Sin embargo, durante el gobierno de facto de Onganía se crea la Universidad Nacional de Rosario quedando las carreras que ofrecía la UNL en Rosario, en manos de la UNR. De esta forma la UNL pierde su carrera de Medicina, modificándose su estructura original.

Tras procesos de evaluación externa de las demandas sociales en relación a sus ofertas académicas, observa una importante deficiencia de propuestas en el área de Salud. Ante esto, mediante el Plan de Desarrollo Institucional, se establece la creación del Programa para el Desarrollo de las

Ciencias Médicas con el propósito de “responder a la necesidad de propender a la recomposición de la integralidad de la oferta educativa en el área de las ciencias de la salud atendiendo a la diversificación de la misma con el restablecimiento de formas de equilibrio más apropiadas para el crecimiento institucional”.

Durante el año académico 2002 comienza el primer año de la Carrera de Medicina con el desarrollo del área del Ciclo de Promoción de la Salud, completándose durante el año siguiente. Luego, en el año 2004 comienzan a desarrollarse las áreas del Ciclo de Prevención de la Enfermedad y simultáneamente con la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Rosario, el área Instrumental y las materias electivas. En 2005 se da inicio al área del Ciclo de Diagnóstico, Tratamiento y Recuperación correspondiente al cuarto y quinto año de estudio. A la par de este desarrollo que dependía administrativamente de la Facultad de Ciencias Médicas de Rosario, se implementaron mecanismos de autonomía de gestión que permitieron que la UNL tener su propia carrera en el año 2006, constituyéndose la Escuela de Ciencias Médicas y a partir del año 2010, la Facultad de Ciencias Médicas (FCM).

El plan de estudio de la FCM toma como antecedente el Plan de Estudio 2001 de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Rosario con título de Médico que se venía aplicando mediante el “Programa de Desarrollo de Ciencias Médicas”.

El Plan académico responde al modelo médico propiciado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) desde 1977, por la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria en Salud (APS) de Alma Ata, la Federación Mundial de Educación Médica y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) cuyas ideas directrices lo fundamentan. Por otra parte, la definición del Perfil y Alcances del Título, de los Criterios de Organización Curricular, de los Contenidos Básicos y de la Carga Horaria responden a los estándares establecidos en la mencionada Resolución 535/99 del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación para la acreditación de las carreras de Medicina.

Metodología de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

El ejercicio profesional enfocado en la concepción unicausal, se trasladó a la formación del médico a través de modelo flexneriano con una fuerte impronta de las ciencias básicas y de las diferentes especialidades médicas que además se enmarcaba dentro de una concepción de salud pura y exclusivamente como proceso individual, aislados de los contextos sociales, comunitarios y/o familiares, de carácter netamente biologicista. Es así que, siguiendo este modelo el médico recibe capacitación con orientación clínica y dirigida fundamentalmente al tercer nivel de atención, el de tratamiento y rehabilitación (Selman Housein Abdo E, 2000). En la década del 70 la Organización Mundial de Salud y durante la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud (APS) de Alma Ata, se propone como objetivo “Salud para todos en el 2000”, mediante el acceso al servicio sanitario que pueda atender los requerimientos prioritarios y dar respuestas a las necesidades básicas; incorporando APS al Sistema Nacional de Salud. Sin embargo para lograr estos resultados, no sólo fueron necesarias las implementaciones de Políticas de Gobierno, sino que las instituciones ya citadas, postularon el requerimiento de un cambio curricular en la formación académica remarcando el nuevo rol del médico contextualizado en la sociedad en la cual se desempeña, y con el concepto de la multicausalidad de las enfermedades (O.P.S 1994, Brito P, 1992). A este cambio de perfil profesional se suma la explosión de conocimiento que se genera a diario, los cambios tecnológicos y la incorporación del pensamiento crítico a través de la Medicina Basada en Evidencia. Surgió así como respuesta a la nueva demanda, la

implementación del modelo de Aprendizaje Basado en Problemas, el cual busca centralizar el proceso activo de la construcción del conocimiento en el alumno, con énfasis en la formación y adquisición de habilidades para identificar, formular y resolver problemas utilizando de manera crítica “el saber científico” y el crecimiento permanente en su conocimiento, a través de la vida profesional.

El nuevo currículum implementado en la FCM de la UNL propone esta metodología de enseñanza. La misma se puede definir como *“un método de aprendizaje basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos”* (Barrows H, 1986). Apareció en 1950 y fue aplicado en los primeros años de enseñanza en Case Western Reserve University School of Medicine, y su primera aplicación general en un programa de formación médica se realizó en la Universidad de McMaster, en Canadá en 1969. Surge así el primer alejamiento de una formación pasiva del alumno en la formación médica, *“... antes se observaba, se clasificaba y se especulaba; ahora se agrega la construcción de sistemas hipotético-deductivos y se intenta contrastarlos empíricamente, incluso en psicología y sociología, fortalezas otro tiempo de la vaguedad... Empezamos a comprender que el fin de la investigación no es la acumulación de hechos sino su comprensión, y que esta solo se obtiene arriesgando y desarrollando hipótesis precisas.”* (Bunge M, 1981).

Desde sus inicios han sido varias las modificaciones que ha tenido el método ABP, a consecuencia de los aspectos contextuales de las universidades, aunque mantiene su fundamento teórico que sustenta su

efectividad (Norman G, 1992) siendo de que cuando se aprende dentro de un contexto en el cual posteriormente se va a utilizar el conocimiento, se facilitan el aprendizaje y la habilidad para el uso de la información.

Refiere Barrows H. (1996) en relación al aprendizaje basado en problemas que:

- El alumno es el centro de la dinámica de “aprendizaje”.
- Los encuentros se realizan con un grupo reducido de alumnos.
- Los docentes cumplen el rol de tutores, guías o facilitadores del conocimiento.
- Los problemas son el foco de organización del aprendizaje y el vehículo para el desarrollo de habilidades de resolución de problemas clínicos.

El escenario general del método se puede presentar de la siguiente manera: al ingresar los estudiantes al curso se dividen en grupos de aproximadamente 10 alumnos y se les asigna un tutor, quien en la primera sesión les presenta un problema médico en forma de paciente, con una sintomatología específica. El grupo discute el problema generando hipótesis, basado en su experiencia o conocimiento previo. Los estudiantes deben identificar los hechos relevantes y los tópicos específicos relacionados con el problema que deben estudiar para resolverlo. La sesión no puede terminar sino hasta cuando cada uno de los miembros del grupo ha expresado sus hipótesis

iniciales, y asumido la responsabilidad de investigar un tópico específico que haya sido identificado.

Luego del encuentro, los estudiantes empiezan su proceso de aprendizaje autodirigido, deben iniciar su búsqueda bibliográfica, consultando libros, revistas, bases de datos y opiniones de expertos. Luego de una semana los alumnos se agrupan nuevamente y cada uno presenta lo aprendido, se valoran las fuentes y se cualifica lo útil y lo no adecuado. Aquí más que presentar información, cada estudiante debe revalorar el caso con los elementos aportados por el grupo, generar nuevas hipótesis e identificar nuevos tópicos de interés creando nuevas preguntas, que en la siguiente reunión, luego de una nueva búsqueda, se deben resolver. Así se funciona hasta que se pueda resolver el problema produciendo definiciones, diagramas y conceptos generales (Figura 1).

En este tipo de metodología, se observa claramente, que el alumno asume el rol protagónico en la adquisición de conocimientos, dejando de ser un personaje pasivo, meramente receptor de información, sin interacción alguna con el docente a cargo de la clase; para convertirse en un participante activo en la construcción de su propio conocimiento, investigando todas las fuentes bibliográficas disponibles y elaborando su propia resolución del problema u hipótesis planteada inicialmente.

Figura 1: Ciclo de exploración de una situación problemática en el ABP.
(Brenda LA, 2009).



Considerando que el aprendizaje es un proceso constructivo en base a las redes semánticas, y no receptivo (Glaser R, 1991), la educación médica deja de ir de lo simple a lo compuesto, para iniciarse desde la complejidad de una situación problema a la simplicidad de los principios básicos de las ciencias médicas, mediante las habilidades de la metacognición (Gijsselaers WH, 1996), autoevaluando cada paso que realiza en el proceso (*¿Cómo voy a abarcar el problema?, ¿Qué debo saber para resolverlo?, ¿Cómo lo estoy haciendo?, ¿Logré resolverlo?*).

De esta forma, como refiere Coll C. (1988), si el estudiante logra conformar la red interactiva entre la información que recaba, el conocimiento previo, y el resultado que va obteniendo, logra la comprensión de la información recibida, así como la significatividad del aprendizaje. Es así que

este nuevo modelo que fomenta un pensamiento crítico con la incorporación de las estrategias de indagación y reflexión, llevan a la comprensión, autodirección y transferencia superiores de la información y conceptos (Perkins D, 1990; Bransford JD, 1986; Mayer R, 1983).

“Es asunto fácil conocer los efectos de la miel, el vino, las hierbas, la cauterización y el corte. Pero saber cómo, a quién y cuándo deberíamos aplicar estas cosas como remedios es nada menos que la empresa de ser médicos”. Con esta frase Bruner J. (1996) da inicio a su texto Pedagogía Popular. Como se viene desarrollando en el texto, el nuevo camino del aprendizaje activo, se fomenta mediante un “problema” situando al alumno en un contexto que ofrece la vivencia y lo desafía a enfrentarse con su saber para lograr, si es factible, la resolución del mismo. Y tal como refiere el autor en cuestión, es en ese momento que se establecen redes dinámicas entre los actores, tutor y compañeros, para dar inicio al intercambio de “conocimiento”, a la educación. Esta nueva modalidad se enfrenta a la pedagogía popular, a la noción de que la enseñanza didáctica se basa en la transferencia pasiva de lo que se encuentra en la mente del profesor u otra fuente de conocimiento.

El modelo de Aprendizaje Basado en Problemas aplicado en la carrera de Medicina, se caracteriza por ser un modelo estructurado en ciclos en espiral en los cuales los diversos temas que antes eran materias catedráticas, se encuentran relacionadas y van adquiriendo complejidad o profundidad de análisis a medida de que el tutorando progresa en la construcción del conocimiento. Pero para que se de esta pirámide académica, el plan educativo se cimienta en la adecuación de la secuenciación entre el conocimiento previo

y el pensamiento intuitivo con la incorporación del saber mediante un hilo conductor, y no a través de la simple acumulación de temas generales escindidos entre ellos (Bruner J, 1963). Es entonces a su vez, que éste ciclo en espiral de formación del conocimiento, comienza con pormenores, avanzando inmediatamente hacia la abstracción mediante el descubrimiento, otorgándole así al alumno la satisfacción de haber logrado por su cuenta la resolución del problema y la confianza que vigoriza el proceso mismo (Bruner J, 1962).

Ejemplifiquemos lo expuesto: en el primer ciclo promoción de la salud, área Crecimiento y Desarrollo, módulo niñez, se encuentra el tema Introducción a la genética biológica. Estructura del ADN y ARN De esta forma el tutorando disgrega la complejidad de una unidad problema, analiza las partes y los integra, ya que con el conocimiento de éste tema, se ayuda al entendimiento de otro contenido del mismo ciclo y área, siendo Organización estructural del genoma. Procesamiento de la información genética. Significado genético de la mitosis y meiosis.

Observamos así el diseño del currículum en espiral, en el que se ofrecen contenidos a niveles cada vez de mayor complejidad adaptados al desarrollo por parte del tutorando, retomando constantemente conceptos previos; y que a su vez se da en tres modos de representación, siendo la actuante, la icónica y la simbólica según se asimile por acción, intuición o conceptualización (Bruner J, 1972). Estos son tres ejes sobre los cuales se da el nuevo plan académico. El tutorando a lo largo de la carrera hace uso de la observación, experimentación y de conceptos puramente abstractos. A su vez, como se ha explicado previamente, el nuevo modelo de aprendizaje, se basa en el rol

activo por parte del alumno, a los cuales se les debe estimular el pensamiento intuitivo, produciendo no sólo la automotivación y el pensamiento crítico, sino que se le otorga al alumno la responsabilidad del “cuanto aprendo”.

A manera de reflexión podemos decir que la enseñanza no puede ser pensada ni interpretada al margen de los individuos que aprenden, de las capacidades (o discapacidades), de las intenciones o aspiraciones personales, como tampoco al margen de las prácticas y de los contextos institucionales, sociales, culturales y políticos en los que los protagonistas (docentes y alumnos) actúan y se educan (Temporetti F, 2006). Esta reflexión nos parece meritoria ya que resume el ideal de la nueva forma de educación médica que se plantea en este trabajo.

Por otra parte, este nuevo currículum tiene como objetivo que el alumno no sólo construya el conocimiento, sino también que desarrolle las habilidades pertinentes del profesional, adquiera las competencias del ejercicio médico, estableciéndose un currículum basado en competencias.

Curriculum basado en Competencias

El diseño curricular hace referencia a las directrices educativas que establecen las pautas de contenidos y metodologías de aprendizaje de una oferta académica particular. Esto implica la existencia de coherencia entre el “ideal” y lo que se puede concretar en la práctica a través de los elementos que conectan la práctica educativa y la orientan, siendo:

- ¿Qué enseñar?, etapa en la cual se especifican los contenidos de aprendizaje.
- ¿Cuándo enseñar?, hace referencia a la organización lógica del contenido en el proceso de aprendizaje del estudiante.
- ¿Cómo enseñar?, fase en la que se han de estructurar las experiencias de enseñanza y de aprendizaje. En la práctica conlleva el establecimiento de estrategias, procesos y actividades.
- ¿Qué, cuándo y cómo evaluar?, éste es un elemento importante que permite además de valorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, analizar mediante retroalimentación la aplicación de los elementos mencionados previamente.

En relación a la formación de nuevos médicos, estas etapas también deben contemplarse siguiendo observaciones y acuerdos de organismos internacionales como la organización mundial de la salud en relación al perfil de médicos que demanda la sociedad, a las pautas que establecen los propios gobiernos regionales para el perfil de profesionales de la salud que se necesitan en cada país y los requisitos de la Resolución 1314/07 de la CONEAU mencionada previamente para la acreditación de la carrera de Medicina. La formación en competencias implica construir un diseño curricular en el que se especifique lo que los estudiantes han de aprender durante su proceso formativo, lo que nos remitirá a las competencias que han de adquirir

durante su formación. Las competencias de egreso no son iguales a las competencias profesionales, si bien son predecesoras de éstas. Como se ha señalado, adquirir el estándar de desempeño adecuado en todas las competencias que requiere un profesional resulta muy difícil. De ahí que al término de su carrera el estudiante no cuente con competencias laborales propiamente dichas. Un avance importante en el desarrollo de competencias de egreso fue dado a través del proyecto Tuning creado por las universidades europeas que se extendió luego a América Latina.

Desde 2001, Tuning había sido una experiencia exclusiva de Europa, persiguiendo el objetivo de “acordar” las estructuras educativas en cuanto a las titulaciones de manera que estas pudieran ser comprendidas, comparadas y reconocidas en el área común europea. Con la misma meta planteada en Europa, a partir del año 2004 se comienza a aplicar en América Latina en un contexto de intensa reflexión sobre educación superior, tanto a nivel regional como internacional.

Un punto relevante del proyecto Tuning es que para lograr consenso a escala regional sobre la forma de entender los títulos, promueve que las casas de estudio desarrollen currícula basadas en competencias de egreso, definidas como los *“conocimientos, comprensión y habilidades que se espera que el estudiante domine, comprenda y demuestre después de completar un proceso de aprendizaje”*. Es decir, conocer y comprender saber cómo actuar, así como también saber cómo ser. Este enfoque permite mayor autonomía por parte de las universidades en la determinación de las metas a lograrse en la formación, es decir “el qué” y el “cómo”; particularmente relevante en la educación médica

actual influenciada desde el inicio por el rango de capacidades que le permita al futuro egresado dirigirse en los siguientes pasos de su formación y le permita continuar formándose a lo largo de su vida profesional. Un egresado “competente”, más allá de estar calificado, es capaz de comprender el sustento conceptual que le hace posible ejercer su autonomía y creatividad en su vida laboral.

La planificación por competencias genera un cambio profundo en la docencia, pues es el estudiante quien se posiciona como actor central de toda acción educativa. En efecto, el curriculum basado en competencias promueve pasar de una facultad en la cual el saber se transmite en forma vertical y pasiva, a una facultad que genera aprendizajes, que enseña a aprender y que obliga también a desaprender para mantenerse actualizado, *“la educación basada en competencias se centra en necesidades, estilos de aprendizaje y potencialidades individuales para que el alumno llegue a manejar con maestría las destrezas señaladas [...] Formula actividades cognitivas dentro de ciertos marcos que respondan a determinados indicadores establecidos y asienta que deben quedar abiertas al futuro y a lo inesperado”* (Holdoway – Argudin 2005). En este contexto, la concepción de enseñanza basada en competencias por parte del docente juega un rol importante, facilitando o limitando la aplicación del modelo educativo; *“entiendo al aprendizaje de competencias como el proceso en el cual el alumno obtiene el conocimiento necesario para ejercer. Siendo que el perfil del egresado sea un médico de atención primaria, el alumno debe saber básicamente lo indispensable para ejercer como tal”* (Entrevistado 6). *“Es un enfoque en el cual el estudiante desarrolla el*

conocimiento y habilidades para el manejo de situaciones problemas en diferentes campos de acción” (Entrevistado 1).

Lograr entonces el cambio en la estructura educativa implica por un lado que el docente tenga en claro cuál es el marco formativo en el cual se va a desenvolver, y por otra parte, superar la fragmentación disciplinar fomentando la integración de los contenidos y no la adquisición del saber sumatorio de pequeñas tareas múltiples de cada asignatura, desvirtuando el sentido de una propuesta de aprendizaje significativo. *“Hice los cursos que se dieron en la facultad sobre competencias, y las formas de evaluarlo, pero no siento que este clarificado realmente que es lo que el estudiante debe saber. Se supone que estamos formando profesionales en atención primaria, pero realizan sus prácticas clínicas en un tercer nivel de atención, entonces le enseñamos para un tercer nivel y los evaluamos en el contexto de tercer nivel. Me parece a mí que los cursos son muy generales sobre la metodología del nuevo curriculum, pero esta disparidad de que damos, que evaluamos, como lo damos, etc está desde que arrancó la carrera acá y nunca lo hemos podido subsanar”* (Entrevistado 2). En esta respuesta se puede objetivar la confusión entre Primer Nivel de Atención en Salud y Atención Primaria de Salud, siendo esta última una estrategia organizadora del sistema de salud e incluye los tres niveles de atención. Por otra parte, la competencia a desarrollar puede contextualizarse en el nivel de atención; por ejemplo la modalidad de confeccionar una historia clínica varía en relación a si el paciente se encuentra hospitalizado o su patología puede abordarse en forma ambulatoria. Esto hace a la multiplicidad de escenarios en las que se deben adquirir y evaluar las

competencias (Bolívar A. 2008). Vale destacar, que la facultad no puede garantizar que en los lugares de asistencia para la realización de las prácticas en terreno, consultorios de atención ambulatoria o salas hospitalarias de internación, personas con todas las patologías que se necesitan enseñar a los estudiantes. Sin embargo, si se puede planificar adecuadamente lo que en cada clase deber verse a partir de agregados hipotéticos al caso clínico real.

Como puede apreciarse, esta modalidad protagónica por parte del estudiante del proceso de aprendizaje es vinculable a la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas adoptada por la Facultad de Ciencias Médicas, y es la estructura básica sobre la que se debe planificar para poder lograr escenarios de aprendizaje y estrategias que garanticen la adquisición de competencias. En relación a éste punto, Le Boterf G. (2000) refiere que al momento de planificar un curriculum que incentive el desarrollo de competencias por parte de los estudiantes, se debe tener cuidado en no caer en el concepto de competencias como la “suma” de conocimientos de saber hacer o como la “aplicación” de conocimientos teóricos. Otro de los riesgos de la planificación por competencias es focalizarse en que las mismas “deben” satisfacer a las demandas laborales, o sean influenciadas por las múltiples vinculaciones laborales que pueden tener los docentes y dificultando el desarrollo por parte del estudiante de sus competencias.

Remarca Le Boterf G. (2000) que el curriculum basado en competencias debe promover el saber combinatorio, y que las competencias no se transmiten, sino que es el sujeto-aprendiz quien construye la competencia a partir de la secuencia de las actividades de aprendizaje que movilizan múltiples

conocimientos especializados. El docente debe entonces generar condiciones favorables para la construcción siempre personal de las competencias. En este sentido, se puede considerar que las competencias de egreso:

- a. No se limitan al cúmulo de conocimientos, sino que promueven la articulación del conocimiento conceptual, procedimental y actitudinal, y que el ser competente implica también el poder poner en juego las competencias pertinentes a un determinado contexto de situación problema.
- b. El desarrollo de competencias debe darse en forma continua y cíclica, complejizándose y a su vez reconstruyéndose en forma permanente. Las competencias tienen un carácter recurrente, pues nunca se es competente para siempre.

De las múltiples definiciones aportadas, competencias implica entonces

a. Integrar conocimientos; b. Realizar ejecuciones, es decir el saber es indisociable de la práctica; c. Actuar de forma contextual, ya que no se es competente “en abstracto” sino que sucede en un contexto real; d. Aprender constantemente; y e. Actuar de forma activa y responsable de las decisiones que se tomen.

En resumen, el curriculum basado en competencias de egreso demanda un rol protagónico por parte del estudiante que no está dado solamente por la mera sumatoria del saber de distintas disciplinas. Por el contrario, implica la

integración real del conocimiento desde los distintos enfoques que conforman al objeto de estudio del currículum y la práctica de los mismos contextualizados en situaciones problemas. Esta modalidad se promueve en la propuesta curricular de la Facultad de Ciencias Médicas que adopta la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas, descripta previamente. Es entonces que la metodología de ABP sirve como base estructural para el desarrollo de competencias de egreso por parte del estudiante a través del estímulo del sentido crítico sobre la base de la construcción continua del saber que le motive y le capacite para implicarse activamente como futuro profesional.

Aprendizaje Basado en Competencias

Como se refirió con anterioridad, el saber teórico ha sido el eje principal de la educación médica a lo largo de su historia, relegando “el saber hacer” a un segundo plano dependiente de los sistemas de formación de posgrado. Hoy la práctica en terreno, el “saber hacer”, es un pilar fundamental de la formación médica de grado. Ante esto, entra en juego la capacidad del docente del poder enseñar y evaluar el desarrollo de competencias. En relación a la carrera de Medicina, la CONEAU en 1999 aprobó la primera resolución (Resolución 535/99 Ministerio de Cultura y Educación) en la que se enunciaban los estándares para acreditación de la carrera. En aquel entonces el organismo ya sugería a través de la resolución la importancia de la articulación de los contenidos, los conocimientos mínimos por disciplina que debían ser respetados, y el perfil del graduado. Con posterioridad, en el año 2007, una nueva Resolución (CONEAU Res. N°1314/07 -Anexo II-) pautó que a lo largo

de la carrera el alumno debe adquirir saber y competencias enunciadas en torno a tres ejes “Fundamentos científicos de la atención del paciente”, “Proceso salud-enfermedad-atención en las distintas etapas del ciclo vital” y “Medicina, Hombre y Sociedad” (Tabla 1). Se elaboró así un listado de “competencias del médico” orientado a identificar la “meta” a alcanzar y, en consecuencia, analizar los requisitos que debe cumplir la carrera de medicina para formar el profesional.

Tabla 1: Contenidos curriculares básicos para la carrera de medicina. Las competencias profesionales del médico se presentan organizadas en 4 dimensiones: en cada una de ellas se incluyen varios componentes y en cada componente se detallan actividades (CONEAU Res. N°1314/07).

DIMENSIONES	COMPETENCIAS	ACTIVIDADES-TAREAS
Práctica Clínica	Anamnesis	Confección de Historia Clínica
	Examen físico y mental	Realiza el examen físico y mental completo en pacientes internados y/o ambulatorios
	Diagnóstico y Tratamiento	Formula hipótesis diagnósticas iniciales teniendo en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> - Los datos aportados en la anamnesis; - Los hallazgos del examen físico; - La prevalencia de las enfermedades
		Plantea diagnósticos diferenciales
		Selecciona, indica e interpreta los métodos diagnósticos
		Indica y/o realiza los tratamientos correspondientes
		Brinda educación para la salud y consejo para el autocuidado
		Indica, si es necesario, la derivación a la especialidad que corresponde cumpliendo las normas de referencia y contra-referencia
		Gestiona con el paciente soluciones a los problemas planteados en la consulta y las acciones derivadas de las mismas
	Respeto y hace respetar, en todas las circunstancias, las normas de bioseguridad y asepsia.	
Procedimientos	Realiza los procedimientos que se detallan a la continuación: <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de signos vitales; - Medición de peso y talla de lactantes, niños y adultos; - Screening para la agudeza visual; - Fondo de ojo; - Electrocardiograma de superficie; 	

		<ul style="list-style-type: none"> - Tacto rectal y anoscopía; - Especuloscopía en la mujer y la toma de Papanicolaou; - Examen de mama; - Otoscopía y rinoscopia; - Punción lumbar; - Intubación nasogástrica; - Intubación orotraqueal; - Administración de soluciones y medicamentos por su venoclisis o inyección: - Inyecciones subcutáneas e intramusculares; - Canalización venosa; - Canalización vesical; - Paracentesis abdominal; - Toracocentesis y/o aspiraciones continua en caso de colecciones pleurales o neumotórax espontáneo; - Drenaje de colecciones supuradas superficiales (celular subcutáneo); - Curación y sutura de heridas simples; - Inmovilización y traslado de pacientes; - Lavado y vestido para permanecer en quirófano; - Atención de un parto eutócico
<p>Pensamiento científico e investigación</p>	<p>Actitud científica</p>	<p>Utiliza el pensamiento crítico, razonamiento clínico, medicina basada en la evidencia y la metodología de la investigación científica en el manejo de la información y abordaje de los problemas médicos y sanitarios.</p>
		<p>Busca información en fuentes confiables.</p>
		<p>Analiza críticamente la literatura científica.</p>
		<p>Planifica e indica los estudios complementarios teniendo en cuenta la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo de las pruebas.</p>
		<p>Interpreta y jerarquiza los datos obtenidos para formular las hipótesis diagnósticas.</p>
<p>Analiza el costo/beneficio de las distintas prácticas diagnósticas y</p>		

		terapéuticas.
Profesionalismo	Mantenimiento de las competencias profesionales	Evalúa críticamente su propia práctica profesional.
		Participa en la presentación y discusión de “casos clínicos” entre colegas.
		Desarrolla actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupo pares y/o con otros miembros del equipo de salud.
	Principios Éticos-legales	Busca ante todo mantener la salud del paciente.
		Respeto los derechos y la intimidad de los pacientes y la confidencialidad de la consulta médica.
		Respeto las normas bioéticas al indicar estudios y/o tratamientos, acudiendo al Comité correspondiente en situaciones dilemáticas.
		Respeto las normas bioéticas al proponer la inclusión de pacientes en estudios clínicos.
		Realiza la denuncia de enfermedades de notificación obligatoria.
		Respeto las normas legales que regulan la práctica profesional.
	Comunicación	Brinda apoyo y/o contención al paciente y/o a sus familiares al transmitir todo tipo de información sobre diagnóstico, pronóstico y tratamiento.
		Brinda al paciente y/o a sus familiares la información suficiente y adecuada para obtener consentimiento para realizar procedimientos y/o tratamientos.
		Establece una comunicación escrita efectiva a través de la historia clínica y otros registros.
	Trabajo en equipo	Conoce y valora las habilidades y competencias de las otras profesionales sanitarias y actúa en el equipo multiprofesional.
		Solicita oportunamente las interconsultas con otros profesionales del campo de la salud para llegar a través de una tarea interdisciplinaria al diagnóstico y tratamiento adecuado.
Asume una actitud positiva hacia		

		una docencia colaborando en la enseñanza de grado y postgrado.
Salud poblacional y sistemas sanitarias	Estructura y función de los servicios de salud	Identificación en la comunidad los grupos en riesgo de enfermar o morir por conductas, estilos de vida, condiciones de trabajo, estado nutricional y características de la vivienda y el ambiente.
		Identifica los problemas de salud en una comunidad determinada y participa en la elaboración, implementación y evaluación de programas de promoción de la salud y prevención de las patologías prevalentes, emergentes y reemergentes.
		Promueve la mejora de los estilos de vida de la población en el marco de la Atención Primaria de la Salud.
		Planifica acciones de prevención primaria, secundaria y terciaria para los grupos de riesgo identificada en una comunidad determinada.
		Utiliza los principios básicos de la administración de servicios de salud y gestión de programas y los conocimientos de la organización del sector en sus prácticas individuales y/o comunitarias.
		Cumple con las normas vigentes y con las actividades específicas de los programas en salud en curso.
		Actúa en forma interdisciplinaria e intersectorial.

Ser competente implica un grado de autonomía que permita la transferencia del saber a otros contextos y la posibilidad de poder seguir aprendiendo a lo largo de toda la vida profesional. Por tanto lo que importa no es más teoría o más práctica sino buscar el saber competente. No se aprende y luego se aplica, aprender implica aplicar, es decir que el conocer la teoría del “cómo hacer” se traduce en llevar a cabo el procedimiento. Todo saber aspira a

ser competente, saber que puede ser usado para resolver situaciones problemáticas. La integración adecuada entre el saber conceptual (saber conocer) y el procedimental (saber hacer práctico) permite a la universidad por un lado dar fe de los aprendizajes logrados y por el otro, facilitar la incorporación temprana de los egresados a la práctica profesional. En este marco, se puede considerar que posee competencias profesionales quien dispone de los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores necesarios para ejercer una profesión. En este sentido, las competencias profesionales están constituidas por la combinación del saber ser, conocimientos (saberes), habilidades (saber hacer) y actitudes (saber estar).

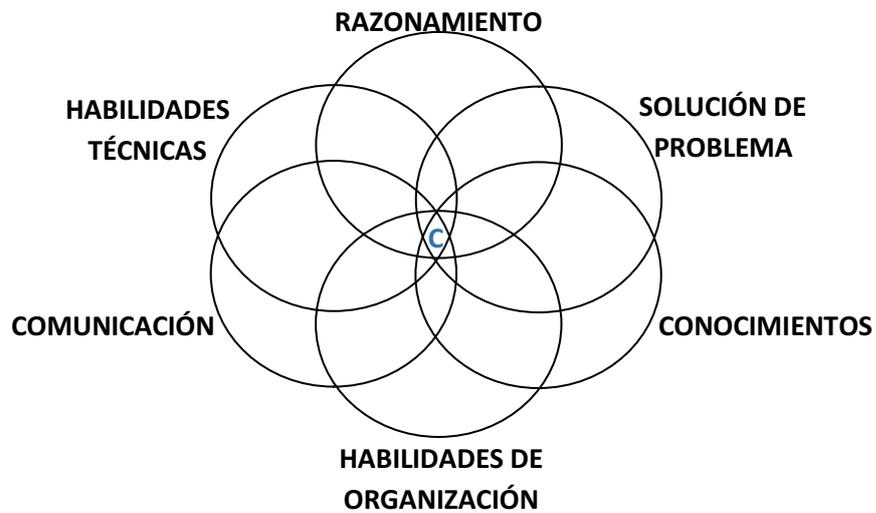
Clásicamente las competencias se han clasificado en tres grandes grupos, siendo: 1) Las competencias Básicas o Instrumentales, que refieren a aquellas asociadas a conocimientos fundamentales que normalmente se adquieren en la formación general y permiten el ingreso al trabajo; 2) Las competencias Genéricas o Transversales, siendo la capacidad para trabajar en equipo, saber planificar, habilidad para negociar, etc.; y 3) Las competencias Especializadas, en referencia a los aspectos técnicos directamente vinculados con la ocupación y que no son tan fácilmente transferibles a otros contextos laborales.

Más allá de ésta clasificación, es importante remarcar, que desde el aspecto educativo corresponde diferenciar a las “competencias profesionales” de las “competencias de egreso”, siendo las primeras aquellas que se adquieren en la práctica profesional. Por su parte, las competencias de egreso son las adquiridas durante el proceso de enseñanza y son determinadas por el

proyecto educativo de la casa de estudio. Desde esta perspectiva, las competencias son, por tanto, comportamientos resultantes de la integración de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que los estudiantes construyen para resolver situaciones concretas relacionadas a los contenidos académicos (Figura 2).

En el caso particular de la carrera de medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Litoral, su currículum intenta responder al modelo médico propiciado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) desde 1977, por la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria en Salud (APS) de Alma Ata, la Federación Mundial de Educación Médica y la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Por ello, toma como antecedente el Plan de Estudios 2001 de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Rosario con título de Médico, reconocido y validado por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación (Res.Nº 40/02), y carrera acreditada por la CONEAU (Resoluciones Nº 392/01 y Nº 954/05); e incorpora las modificaciones pertinentes para cumplir con las pautas de acreditación de Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria establecidas en el año 2007 mediante la Res. N°1314/07.

Figura 2: Diagrama de “competencias” (C).



Evaluación de Competencias

Como se refirió previamente, uno de los elementos necesarios a cumplimentar en el cambio curricular es el “*¿Qué, cuándo y cómo evaluar?*”. Es entonces que ante la aplicación de un currículum que fomente el desarrollo de competencias requiere de dos condiciones fundamentales. En primer lugar, que las competencias se formulen en términos evaluables y alcanzables en cada estrategia propuesta (laboratorios, prácticas, etc.), y en segundo lugar, que realicen las mediciones que permitan su certificación utilizando para estos fines los instrumentos adecuados que necesariamente están asociados con la práctica.

Abordar la evaluación por competencias implica hacer referencia al término de evaluación y de competencia, que fue definida anteriormente. En

relación al concepto de evaluación en la educación superior, tiene una amplia variedad de significados posibles.

Camilloni A. (1998) refiere que la evaluación es parte del proceso didáctico e implica para los estudiantes una forma de conciencia de los aprendizajes adquiridos y, para los docentes una interpretación de las implicancias de la enseñanza de esos aprendizajes. Por su parte, Steiman J. (2008) amplía este concepto considerando que la evaluación “*permite emitir un juicio de valor acerca de un aspecto de la realidad [...], exige desde el dialogo con quien esté involucrado, argumentar justificaciones*”. En el proceso enseñanza-aprendizaje, la evaluación permite entonces por un lado emitir un juicio respecto de las prácticas de aprendizaje por parte del alumno, y a su vez una auto-aprensión de las prácticas de enseñanza (ejercicio docente, metodología de enseñanza) y del objeto de estudio (contenido).

De esta definición se pueden diferenciar dos funciones de la evaluación:

- Evaluación como control: acción cuyo resultado es la apreciación de una información referida al funcionamiento de una actividad de formación (Barbier J. 1993). Mediante esta función de la evaluación se determina si se cumple con objetivos previstos.
- Evaluación como medición: “*los criterios de evaluación establecen el tipo y grado de aprendizaje que se espera que los alumnos hayan alcanzado con respecto a las capacidades indicadas en los objetivos generales*” (Álvarez Mendez J. 2003). Es decir, que el uso de evaluación como medición, es cuando se emplea para cuantificar,

mediante una escala pautaada y desde un modelo de referencia, cuanto se ha emparejado con el modelo de referencia el sujeto evaluado (Steiman J. 2008).

Con respecto a este último punto, como mencionamos previamente, existen dos metodologías que se pueden emplear para llevar a cabo las “mediciones”, siendo la evaluación formativa (o de progreso) y la evaluación sumativa. Por un lado, la primera refiere a la valoración de la calidad de los procesos de formación, mientras que la segunda se identifica con los mecanismos de control administrativos.

- Evaluación Formativa: tiene como finalidad principal, conseguir el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el análisis del progreso, las dificultades, los bloqueos, etc. que aparecen durante el proceso de aprendizaje por parte del médico en formación. La evaluación se centra más en lo que los alumnos conocen y son capaces de hacer; *“actividad interactiva por medio de la cual el profesor aporta al alumno las informaciones relevantes complementarias por medio de las cuales puede ampliar información o puede profundizar conocimientos”* (Alvarez Mendez J. 2001). Tiene como objetivo enriquecer y mejorar en forma continua las actuaciones del alumno (Allal L. 1980), y que los propios alumnos tomen conciencia del proceso de aprender (Litwin E. 1998), pero para que esto suceda es necesario poner al estudiante en situaciones activas de aprender (Steiman J. 2008).

- Evaluación Sumativa: tiene como objetivo determinar el grado de consecución de los objetivos de aprendizaje por parte del alumnado. Este grado determina la posición relativa de cada alumno en el grupo y lo sitúa en determinados niveles de eficacia, marcados habitualmente (y establecidos normativamente) por una escala de calificaciones conocida. Se desarrollan luego de un periodo de aprendizaje. Esta etapa se convierte en la ocasión para el personal docente de explicar los avances y los aprendizajes desarrollados durante el cursado (Belair L. 2000). Esta forma evaluativa admite dos opciones, la normativa y la criterial.

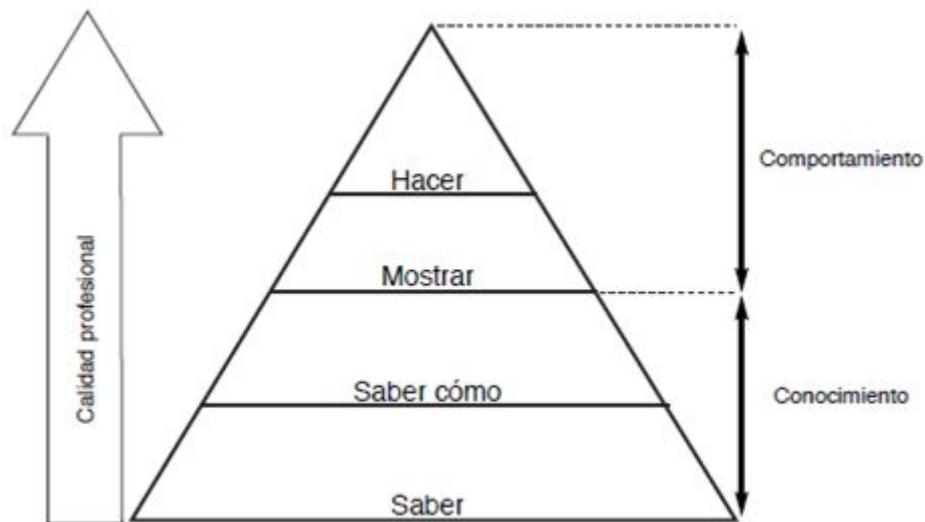
La evaluación normativa fue definida por Popham W. (1983) como *“test basado en pautas de normalidad está destinado a determinar la posición de un sujeto examinado en relación con el rendimiento de un grupo de otros sujetos que haya hecho ese mismo test”*. Estas pruebas no proporcionan información precisa sobre el dominio de conceptos teóricos o de destrezas desarrolladas por el alumno puesto que su utilidad está dada para seleccionar y clasificar a los alumnos.

Por su parte, la evaluación criterial se emplea cuando se busca *“apreciar el logro de los objetivos por parte de cada alumno sin compararlo con el de sus compañeros”* (Gómez Arceo B, 1990). Su aplicación es amplia, ya que a diferencia de la normativa, no está limitada a la comparación del sujeto evaluado con sus pares, sino que se centra en el alumno a fin de describir con claridad el

rendimiento del mismo en relación a contenidos conceptuales o procedimentales (Popham W, 1983).

La evaluación es una parte integrante de un programa o proceso de formación y debe diagramarse desde el inicio, de manera coherente con los objetivos del proceso formativo. Es decir, que ante un diseño curricular basado en competencias la práctica evaluativa debe contextualizarse en el marco de la evaluación de competencias. Sin embargo, hasta no hace mucho, las herramientas empleadas objetivaban solo una parte de la red de construcción de competencias (Brailovsky C, 2000). George Miller en la década del '90 se dedicó al reto aún vigente de la evaluación de la competencia. Conceptualizó cuatro niveles de competencias que plasmó en forma de pirámide (Figura 3), y que ha pasado a conocerse más comúnmente como 'pirámide de Miller'. Adjudica la base de la pirámide a los conocimientos en abstracto y la denomina 'saber' (*knows-knowledge*). El segundo nivel 'saber cómo' (*knows how competence*), también hace referencia a la parte cognitiva de la competencia, pero este saber es ahora contextualizado e incluye habilidades del tipo toma de decisiones y razonamiento clínico. El tercer nivel, 'demostrar cómo' (*shows how- performance*) da un salto cualitativo muy importante en la evaluación, ya que incluye el comportamiento (habilidades). No obstante, el contexto de aplicación de las competencias no es real. Es un nivel de competencia que se muestra en entornos simulados aunque contextualizados. Miller reserva el vértice de la pirámide para el 'hacer' (*does-action*). Se trata de la competencia demostrada en situaciones o contextos profesionales reales.

Figura 3: Pirámide de Miller.



La base de la pirámide ('saber') se relaciona básicamente con pruebas escritas sobre conocimientos abstractos, es decir, descontextualizados. En el segundo nivel ('saber cómo') se realizan también pruebas escritas basadas en contextos clínicos, en casos concretos, y se pueden valorar competencias de razonamiento clínico y toma de decisiones. El tercer nivel de la pirámide ('demostrar') se relaciona con las pruebas basadas en simulaciones, en la expresión 'evaluación de la práctica in vitro'. El vértice de la pirámide ('hacer') incluye los instrumentos que permiten evaluar la práctica real, la "evaluación de la práctica in vivo" mediante la interacción del estudiante con la situación real.

La traducción de la pirámide de Miller en los dominios de evaluación se puede resumir de la siguiente forma (Barba E, 2002):

- “saber” → ¿Qué? → Conceptos, conocimientos y capacidades teóricas.
- “saber cómo” → ¿Cómo? → Identificación de los conocimientos y capacidades en relación a las destrezas y habilidades de carácter práctico.
- “hacer” → ¿De qué modo? → Integración de los dos puntos anteriores en la aplicación práctica de las destrezas y habilidades.

Esta complejidad propia de la competencia requiere entonces de una adecuada herramienta de evaluación. Bolívar A. (2008), refiere que *“la mejor forma de evaluar competencias es poner al sujeto ante una tarea compleja, para ver cómo consigue comprenderla y conseguir resolverla movilizand o conocimientos. Los instrumentos de evaluación empleados no pueden limitarse a pruebas para ver el grado de dominio de contenidos u objetivos sino proponer unas situaciones complejas, pertenecientes a la familia de situaciones definida por la competencia, que necesitará por parte del alumno, asimismo, una producción compleja para resolver la situación, puesto que necesita conocimiento, actitudes, pensamiento metacognitivo y estratégico.”* Por su parte, Villardón L. (2006), incorpora a este planteo de Bolívar A., que las herramientas de evaluación de la competencia, deben de promover las resoluciones en diversos contextos, ya que la competencia es si misma es un acto contextualizado.

Ante lo expuesto, podemos considerar que la evaluación de competencias no puede limitarse a la calificación mediante la repetición, por parte del estudiante, de información, sino que se deben de evaluar habilidades cognitivas de orden superior. Para que esto suceda, se deben emplear instrumentos complejos y variados que garanticen la coherencia del objeto a evaluar, y el resultado esperado evaluable. Como refiere Foster C. (2001), se requiere de instrumentos que den cuenta de aspectos cognitivos (saber), técnicos y metacognitivos (saber por qué se hace). A su vez, los docentes que llevan a cabo la evaluación deben de estar formados en relación a *qué y cómo* evaluar. *“En el curso de evaluación nos mostraron los diversos instrumentos que se emplean. Como no tenemos una lista puntual de lo que debemos evaluar y queda a libre ejercicio por parte del tutor, me armé una lista de cotejos que luego trato de volcar a la planilla que nos entregan”* (Entrevistado 2). *“Creo que no fuimos preparados, o no nos preparamos, de manera adecuada para evaluar como corresponde a los alumnos. Hay ocasiones que no se puede evaluar bien al alumno por tiempo, o porque son muchos y no puedes estar atento a todos cuando le hacen la anamnesis o el examen físico al paciente. Pero en verdad es porque en mi caso no se bien que tengo que evaluar o como”* (Entrevistado 6).

Instrumentos de Evaluación de Competencias en Medicina

En el contexto de la educación médica, existen cuatro modalidades evaluativas estandarizadas para la evaluación de competencias: la Lista de

Cotejo, la Escala de Apreciación, la Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO) y el Mini-Cex.

La Lista de Cotejo es un procedimiento observacional mediante la cual se evalúa el proceso de la realización de la competencia (pasos). Corresponde a una enumeración de aspectos a ser valorados en la ejecución de una práctica determinando si se ha logrado o no, pero sin calificar el nivel en que se realizó cada uno. En la figura 4 se puede observar un ejemplo de una Lista de Cotejo contextualizada para la evaluación de competencias en el marco del tema Diabetes Mellitus. El instrumento cuenta con ítems presentados en forma simple y clara, que forman parte de los pasos críticos del desarrollo de la competencia, con el propósito de que tanto el evaluador como el estudiante comprendan lo que se espera durante el encuentro de aprendizaje.

Figura 4: Lista de Cotejo en el marco del tema Diabetes Mellitus.

Nombre del alumno _____
 Sede _____
 Grado académico _____ Fecha _____

Procedimiento	Sí	No
1. Interroga sobre polifagia		
2. Interroga si ha habido pérdida de peso		
3. Interroga sobre hábitos de alimentación		
4. Interroga si alguna vez le han hecho examen de glucosa y ha sido anormal		
5. Interroga antecedente personal de hipertensión arterial		
6. Interroga antecedente personal de hipercolesterolemia		
7. Interroga situación laboral y ambiental estresante		
8. Interroga antecedentes familiares de diabetes mellitus		
9. Interroga sobre funcionalidad familiar		
10. Solicita exámenes de laboratorio: química sanguínea con glucosa, urea, creatinina, ácido úrico, colesterol, triglicéridos		
11. Solicita examen general de orina		
12. Identifica hiperglucemia		
13. Identifica glucosuria		
14. Informa al paciente sobre los resultados		
15. Establece diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2		
Tratamiento no farmacológico		
16. Calcula índice de masa corporal para este paciente		
17. Calcula número de calorías necesarias para este paciente		
18. Indica evitar grasas saturadas		
19. Indica evitar azúcares simples		
20. Indica ejercicio aeróbico progresivo (caminar, por ejemplo)		
21. Indica evitar alcohol		
22. Indica evitar tabaquismo		
23. Indica al paciente la importancia de acudir a control cada mes		
24. Indica al paciente citar a la familia para realizar historia familiar y familograma		
Habilidades interpersonales		
25. Se presenta ante el paciente		
26. Da oportunidad al paciente de expresar su problema		
27. Usa un lenguaje comprensible		
28. Muestra respeto hacia el paciente		
29. Trata de contestar las dudas del paciente		
30. Corroborar que el paciente entienda su problemática		
31. Mantiene contacto visual con el paciente		

Por su parte, la Escala de Apreciación, se diseña con el objetivo de ser empleada para evaluar el resultado de la puesta en escena de la competencia, es decir la calidad del resultado logrado. A diferencia de la Lista de Cotejo, interesa mediante este instrumento conocer el grado de desempeño o ejecución práctica. Para cumplir con esto, es indispensable que la herramienta

cuenta con los aspectos y la escala con la cual se va a medir el grado de logro, establecidos previamente.

Existen tres formas de valoración que se pueden emplear en la Escala de Apreciación siendo cuantitativas (mucho, poco, nada), de frecuencia (siempre, a veces, nunca), o cualitativas (muy satisfactorio, satisfactorio, insatisfactorio). Esta modalidad le atribuye una ventaja sobre la Lista de Cotejo, que es la de facilitar la evaluación del nivel de actuación en cada etapa del procedimiento mediante la cuantificación del mismo. Sin embargo, a la vez, de no establecerse los requisitos del “saber hacer” mínimos para ir avanzando de grado en el desarrollo de la competencia, se pierde objetividad de evaluación. Ante esto, es fundamental que a la hora de elaborar una Escala de Apreciación se incluyan los criterios esenciales que necesariamente debe tener para considerar al desarrollo de competencia como “satisfactorio” o “muy satisfactorio”. Por último, es importante remarcar que la Escala de Apreciación debe contar con más de dos categorías de evaluación, caso contrario es una Lista de Cotejo pese a denominar a las categorías “Satisfactorio” y “No satisfactorio” pues valorara si se realizó o no la competencia, y no el grado en el cual se concretó.

La Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO) es una modalidad que integra varios instrumentos y se lleva a cabo a lo largo de estaciones sucesivas de simulación clínica. Esto permite que se pueda valorar tres de los cuatro niveles de la pirámide de Miller: saber, saber cómo, y mostrar cómo. Para poder llevarlo a cabo se recomienda la constitución de un comité de evaluación conformado por docentes dedicados a definir las competencias a

evaluar, determinar los criterios de ponderación de las mismas y diseñar las situaciones clínicas, además de concretar las instancias evaluativas (Tabla 2).

Tabla 2: Especificaciones de una ECOE:

Estación (caso)	Lugar	Relación Médico-Paciente	Anamnesis	Habilidades Técnicas	Abordaje Terapéutico	TOTAL
Cefalea crónica	Consultorio	10%	50%	10%	20%	
Hipertensión Arterial	Consultorio	20%	20%	30%	30%	
Síndrome Ascítico Edematoso	Internación		35%	30%	35%	
Gripe	Domicilio	40%	20%	20%	20%	

Al contextualizarse la estación, se detalla el objetivo de la misma y por lo tanto qué es lo que se va a evaluar. Por su parte describir el lugar en el cual se lleva a cabo la simulación de la situación clínica, enmarca las competencias que se van a valorar, puesto que el “saber hacer” ante un mismo caso puede diferir en relación al lugar donde es abordado. Finalmente se construye una lista de cotejo comprendiendo las etapas de la intervención del “profesional” para con el paciente (relación médico paciente, anamnesis, habilidades técnicas -examen físico, solicitud e interpretación de estudios complementarios, realización de práctica invasiva-, y abordaje terapéutico). De esta forma queda constituida la modalidad ECOE, brindando la posibilidad de evaluar los tres primeros peldaños de la pirámide de Miller, a un estudiante en distintos contextos.

Como se puede apreciar este instrumento permite evaluar una gran cantidad de competencias, sin embargo esta característica implica a la vez un alto costo económico para su diseño así como también de infraestructura y tiempo, por lo cual es aplicada generalmente en pruebas finales.

Por último, la herramienta evaluativa denominada Mini-CEX (Figura 5) es un método de observación directa de la práctica profesional con evaluación estructurada en escala de apreciación. Permite valorar tanto el escalón “demostrar” como el “hacer” y se emplea para evaluar los siguientes aspectos competenciales:

- Habilidades de entrevista clínica.
- Habilidades de exploración física.
- Profesionalismo.
- Juicio clínico.
- Habilidades comunicativas.
- Organización/eficiencia.

Cada una de las competencias que se deben valorar tiene unos descriptores que han de facilitar la homogeneidad de los observadores a la hora de evaluar a los tutorandos. La definición y el consenso alrededor de estos descriptores es uno de los elementos clave del Mini-CEX. Otra característica importante, es el *feedback* basado en el retorno de información a

quien está aprendiendo, en función de un acto clínico acabado de ejecutar y tomando como referentes los objetivos de aprendizaje o competencias, conocidas por las dos partes: evaluado y evaluador. El Mini-Cex permite evaluar las competencias contextualizadas en situaciones reales que refieren a la cima de la pirámide de Miller. El vértice de la pirámide ('hacer') hace mención a evaluar la práctica real, la "evaluación de la práctica in vivo" mediante la interacción del estudiante con la situación real.

Figura 5: Instrumento de Evaluación Mini-Cex.

Tabla I. Observación estructurada de la práctica clínica (adaptado de la ficha del American Board of Internal Medicine).										
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluador: _____ • Fecha: _____ • Residente: _____ R1 () R2 () R3 () R4 () R5 () • Entorno clínico: consultas externas () urgencias () planta () otros _____ • Paciente: nuevo () conocido () Edad: _____ Género: _____ • Asunto principal de la consulta: anamnesis () diagnóstico () tratamiento () consejo sanitario () control () • Complejidad del caso: baja () media () alta () • N.º de observaciones de casos clínicos previas del observador: _____ • Categoría del observador: tutor del residente () tutor de otros residentes de la misma especialidad () tutor de diferente especialidad () adjunto no tutor () otros.. 										
	Insatisfactorio		Satisfactorio			Superior			No valorable	Notas Observaciones
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Anamnesis										
Exploración física										
Profesionalismo										
Juicio clínico										
Habilidades comunicativas										
Organización/eficiencia										
Valoración global										

Anamnesis

- Facilita las explicaciones del paciente
- Estructurada y exhaustiva
- Hace preguntas adecuadas para obtener información del paciente
- Responde adecuadamente a expresiones claves verbales y no verbales del paciente

Exploración física

- Exploración apropiada a la clínica
- Sigue una secuencia lógica y es sistemática
- Explicación al paciente del proceso de exploración
- Sensible a la comodidad y privacidad del paciente

Profesionalismo

- Presentación del médico
- Muestra respeto y crea un clima de confianza. Empático
- Se comporta de forma ética y considera los aspectos legales relevantes al caso
- Atento a las necesidades del paciente en términos de confort, confidencialidad y respeto

Juicio clínico

- Realiza una orientación diagnóstica adecuada con un diagnóstico diferencial
- Formula un plan de manejo coherente con el diagnóstico
- Hace/indica los estudios diagnósticos considerando riesgos, beneficios y costes

Habilidades comunicativas

- Utiliza un lenguaje comprensible y empático para el paciente
- Franco y honesto
- Explora las perspectivas del paciente y la familia
- Informa y consensúa el plan de manejo/tratamiento con el paciente

Organización/eficiencia

- Prioriza los problemas
- Buena gestión del tiempo y los recursos
- Derivaciones adecuadas
- Es concreto
- Recapitula y hace un resumen final
- Capacidad de trabajo en equipo

Valoración global

- Demuestra satisfactoriamente juicio clínico, capacidad de síntesis y de resolución, y tiene en cuenta los aspectos de eficiencia, valorando riesgos y beneficios en el plan de manejo

Como se puede apreciar la complejidad de las distintas modalidades citadas varía, siendo mayor en las dos últimas focalizadas en la observación por parte del evaluador del desempeño en terreno en distintos aspectos (real o simulado) por parte del estudiante.

Capítulo 3

Escenario contextual de la Práctica en Terreno del área Clínica Médica

El área Clínica Médica se enmarca dentro del ciclo Diagnóstico, Tratamiento y Recuperación y en el ciclo de Práctica Final Obligatoria del plan académico de Medicina, con una fuerte orientación a la formación de profesionales con perfil en Atención Primaria de Salud, jerarquizando no sólo las competencias del manejo del paciente internado sino de la atención clínica ambulatoria. Por lo tanto, desde este planteo, la formación del médico estará orientada a contemplar y abordar las patologías prevalentes con conocimientos y competencias necesarios para el manejo del paciente incluyendo aspectos psicológicos y sociales inherentes a la persona. Acorde a la Resolución 038/10 del Consejo Directivo (Anexo II), los objetivos que persigue el área son:

- a. Que el alumno sea capaz de reconocer los signos y síntomas de las enfermedades prevalentes dentro del ámbito de la clínica médica, su diagnóstico y su terapéutica.
- b. Recapitular, profundiza e integrar los conocimientos adquiridos en otras materias.
- c. Identificar los diferentes fármacos utilizados en terapéutica médica reconociendo efectos adversos, posología, interacciones y la relación riesgo/beneficio de su indicación.
- d. Abordar el estudio de cada paciente relacionando la información brindada por el mismo en la anamnesis con los hallazgos del examen físico para identificar aspectos relacionados con el

diagnóstico de patologías prevalentes desde una mirada integradora que considere aspectos bio-psico-sociales.

- e. Formular diagnósticos presuntivos y diferenciales mediante el análisis de diferentes casos clínicos.
- f. Proponer exámenes complementarios de diagnóstico atendiendo a su uso racional y adecuado considerando en cada oportunidad la relación costo/beneficio y riesgo/beneficio.
- g. Reconocer sus competencias y limitaciones en el manejo de un caso clínico para asegurar su pertinente derivación.
- h. Desarrollar habilidades de comunicación y elaboración de información científica.
- i. Saber desempeñarse en los equipos de salud para afrontar el trabajo multidisciplinario.
- j. Desarrollar el pensamiento crítico y la capacidad de discernir tratamientos adecuados y el uso racional de fármacos y diferentes procedimientos terapéuticos.
- k. Reconocer las diferentes situaciones del campo de la Medicina Legal.
- l. Desarrollar competencias relacionadas con la rehabilitación de los pacientes para lograr la reinserción social en los casos correspondientes y la recuperación posible de sus capacidades.

En relación a estos objetivos y a las competencias establecidas en la Resolución Ministerial Nº 1314/2007 (Anexo I / Tabla 1), el cursado de Clínica Médica promueve que el estudiante desarrolle las siguientes competencias de egreso:

1. Aprender de la observación a:

- Realizar una Intubación nasogástrica.
- Realizar una Intubación orotraqueal.
- Realizar un Cateterismo vesical.
- Realizar una Paracentesis abdominal.
- Realizar la denuncia de enfermedades de notificación obligatoria.
- Brindar al paciente y/o la familia, la información suficiente y adecuada para obtener el consentimiento para realizar procedimientos y/o tratamientos.

2. Al menos en una ocasión:

- Formular hipótesis diagnósticas iniciales teniendo en cuenta: a) los datos aportados en la anamnesis; b) los hallazgos del examen físico; c) la prevalencia de las enfermedades.
- Plantear diagnósticos diferenciales.
- Seleccionar, indicar e interpretar los métodos diagnósticos.
- Indicar y/o realizar los tratamientos médicos correspondientes.

- Indicar, si es necesario, la derivación a la especialidad que corresponda cumpliendo las normas de referencia y contra-referencia.
- Gestionar con el paciente soluciones a los problemas planteados en la consulta y las acciones derivadas de las mismas.
- Realizar un Electrocardiograma de superficie.
- Realizar un tacto rectal y anoscopía.
- Administrar soluciones y medicamentos por venoclisis o inyección.
- Realizar inyecciones subcutáneas e intramusculares.
- Planificar e indicar los estudios complementarios teniendo en cuenta la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo de las pruebas.
- Analizar el costo/beneficio de las distintas prácticas diagnósticas y terapéuticas.
- Respetar los derechos y la intimidad de los pacientes y la confidencialidad de la consulta médica.
- Acudir de ser necesario al Comité de Bioética en situaciones dilemáticas, respetando las normas bioéticas al indicar estudios y/o tratamientos.

- Analizar proponer la inclusión de pacientes en estudios clínicos, respetando las normas bioéticas.
- Brindar apoyo y/o contención al paciente y/o a su familia al transmitir todo tipo de información sobre diagnóstico, pronóstico y tratamiento.
- Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales del campo de la salud para llegar a través de una tarea interdisciplinaria al diagnóstico y tratamiento adecuado.
- Identificar los problemas de salud en una comunidad determinada y participar en la elaboración, implementación y evaluación de programas de promoción de la salud y prevención de las patologías prevalentes y emergentes y reemergentes.
- Planificar acciones de prevención primaria, secundaria y terciaria para los grupos de riesgo identificados en una comunidad determinada.
- Cumplir con las normas vigentes y con las actividades especificadas en los programas de salud en curso.

3. Ser capaz de:

- Confeccionar la historia clínica.
- Realizar el examen físico y mental completo en pacientes internados y/o ambulatorios.

- Brindar educación para la salud y consejo para el autocuidado.
- Respetar y hacer respetar, en todas las circunstancias, las normas de bioseguridad y asepsia.
- Evaluar los signos vitales (presión arterial, pulso, respiración y temperatura).
- Medir el peso y talla de adultos.
- Realizar el Screening para agudeza visual.
- Realizar un Fondo de ojo.
- Utilizar el pensamiento crítico, razonamiento clínico, medicina basada en la evidencia y la metodología de investigación científica en el manejo de la información y abordaje de los problemas médicos y sanitarios.
- Buscar información en fuentes confiables.
- Analizar críticamente la literatura científica.
- Interpretar y jerarquizar los datos obtenidos para reformular las hipótesis diagnósticas.
- Evaluar críticamente su propia práctica profesional.
- Participar en la presentación y discusión de casos clínicos entre colegas.

- Desarrollar actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupo de pares y/o con otros miembros del equipo de salud.
- Buscar ante todo mantener la salud del paciente.
- Brindar la máxima ayuda a sus pacientes anteponiendo los intereses de los mismos al suyo propio respetando las diversidades culturales y sus creencias.
- Respetar las normas legales que regulan la práctica profesional.
- Establecer una comunicación escrita efectiva a través de la historia clínica y otros registros.
- Conocer y valorar las habilidades y competencias de las otras profesiones sanitarias y actúa en el equipo multiprofesional.
- Identificar en la comunidad los grupos en riesgo de enfermar o morir por conductas, estilos de vida, condiciones de trabajo, estado nutricional y características de la vivienda y el ambiente.
- Promover la mejora de los estilos de vida de la población en el marco de la Atención Primaria de la Salud.
- Utilizar los principios básicos de la administración de servicios de salud y gestión de programas y los conocimientos de la organización del sector en sus prácticas individuales y/o comunitarias.

- Actuar en forma interdisciplinaria e intersectorial.

Respecto al cursado, el mismo es anual programado durante el 5° año de la carrera. Al igual que las diversas áreas del plan curricular de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Litoral, Clínica Médica se organiza en Unidades de Aprendizaje Basado en Problemas. Como se mencionó con anterioridad, esta metodología de aprendizaje incentiva a que el tutorando recupere e integre los conocimientos construidos durante los años de cursados previos, con el propósito de formular nuevos saberes y de “dar respuesta” a la situación problema a la cual se lo enfrenta.

A fin de sistematizar la construcción del saber clínico y el aprovechamiento de los distintos escenarios de aprendizaje, se diagramaron los contenidos del área integrando e interrelacionando subespecialidades que se organizan en 4 rotaciones de 8 semanas cada una.

- Rotación 1: Reumatología, Dermatología, Hematología y Diagnóstico por imagen.
- Rotación 2: Cardiología, Neurología, Psiquiatría, Oftalmología y Salud Pública.
- Rotación 3: Neumología, Infectología, Nefrología y Otorrinolaringología.
- Rotación 4: Gastroenterología, Hepatología y Endocrinología.

Enmarcado en esta estructura, los estudiantes de Clínica Médica se dividen en grupos de aproximadamente 10 alumnos con un tutor que guía el proceso de la construcción del saber a lo largo del ciclo lectivo. En estos encuentros tutoriales centrales el grupo discute cada situación problema (caso clínico) generando hipótesis y planteando los interrogantes que surgen, basándose en sus experiencias o conocimientos previos e identificando los hechos relevantes y los tópicos específicos relacionados con el problema que deben resolverlo. Esto conforma la “lluvia de ideas” que se sucede en el primer encuentro de la semana. En el segundo, cada uno de los tutorandos pone en discusión lo aprendido a sus pares, se valoran las fuentes y se cualifica “lo útil y lo no adecuado”. Guiado por el tutor, se establece el debate entre ellos, que puede resultar en la resolución del caso o en nuevas hipótesis y nuevos tópicos de interés que incentivan la formulación de nuevos interrogantes.

Además de los dos encuentros mencionados, que centralizan la construcción del saber por parte del tutorando, los alumnos asisten a un encuentro semanal de 2 horas de las especialidades que comprenden a las rotaciones citadas previamente (talleres teóricos-prácticos, consultorios externos o actividades en el ámbito hospitalario). Por último, a la par de las tutorías y las actividades por subespecialidades, semanalmente los alumnos cuentan también con un encuentro de práctica en terreno de Clínica Médica a lo largo de todo el año lectivo de clínica médica. El propósito de este cursado es que los tutorandos recuperen el conocimiento construido y las habilidades semiológicas adquiridas previamente, integrándolos con los conocimientos teóricos que van formando durante el cursado. De esta forma el alumno realiza

una red teórico-práctica entre las distintas patologías, sus respectivas manifestaciones clínicas y el manejo clínico de las mismas.

Como mencionamos con anterioridad, un punto fundamental al establecer un currículum de aprendizaje basado en competencias, es el “¿*Qué, cuándo y cómo evaluar?*”. Es entonces que al aplicarse un currículum que fomenta el desarrollo de competencias se requiere de dos condiciones fundamentales, 1. que las competencias se formulen en términos evaluables; y 2. que se realicen las mediciones pertinentes que permitan conocer si se ha logrado la adquisición de las competencias, utilizando para estos fines los instrumentos adecuados que necesariamente están asociados con la práctica.

Entonces, habiendo explicitado los objetivos del área Clínica Médica, la metodología del proceso enseñanza-aprendizaje que se aplica, la organización del cursado, y principalmente las competencias de egreso que se busca que los estudiantes desarrollen, surgen los siguientes planteos: ¿Cómo son las formas de evaluación de competencias que se aplican en la práctica en terreno del área Clínica Médica? ¿Cómo lleva a cabo el docente la evaluación de competencias en el área Clínica Médica?, y ¿Cuáles son las dificultades percibidas por los docentes para la implementación de los instrumentos? ¿Qué rol cree jugar el docente en la implementación de prácticas innovadoras?

Instrumento de evaluación de competencias en la Práctica en Terreno de Clínica Médica

El desarrollo de competencias requiere ser comprobado en la práctica mediante el cumplimiento de criterios de desempeño o criterios de evaluación **claramente** establecidos. Evaluar competencias implica por parte del tutor analizar si el alumno es capaz de demostrar con ejecuciones el correcto desempeño de una actividad integrando los distintos escalones de la pirámide de Miller, “saber” – “saber cómo” – “demostrar cómo” y “hacer”. Por lo tanto, el instrumento de evaluación debe presentar coherencia con el curriculum de la carrera, estableciendo “quién” y “qué” contenido se evalúa (Castillon M, 2010).

Con el propósito de analizar las evaluaciones de práctica en terreno del área de Clínica Médica, se entrevistaron a 7 tutores dedicados a la guía de los alumnos en el encuentro de práctica en terreno (Anexo I: Modelo de Entrevistas); 3 de ellos (Entrevistados 1, 2 y 7) se incorporaron recientemente al plantel docente y su formación médica fue bajo el modelo de ABP en el Programa de Desarrollo de Ciencias Médicas, convenio UNR-UNL. Por su parte, el resto de los profesionales egresó bajo el modelo Flexneriano en la Universidad Nacional de Rosario. Todos los tutores realizaron el curso de formación en aprendizaje basado en problemas, pero sólo 3 continuaron participando en todas las actividades de formación continua en docencia brindadas por la Facultad de Ciencias Médicas. Por otra parte, sólo 2 refirieron haber iniciado un posgrado relacionado a formación docente, siendo la Maestría en Docencia Universitaria de la UNL, pero 1 de ellos abandonó el cursado por falta de disponibilidad de tiempo.

Como se refirió en el capítulo anterior, existen varias herramientas para la evaluación de competencias, dentro de las cuales las de uso estandarizado son Pautas de Cotejo, Escala de Apreciación, la Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO-E) y el Mini-Cex. Independientemente de la modalidad a emplear, Brailovsky C. (2000) sugiere que la evaluación debe de cumplir con las condiciones de confiabilidad, validez e impacto en el proceso educativo.

El primero de ellos, confiabilidad, hace referencia a la reproducibilidad con la que un instrumento mide el mismo atributo. Al evaluarse competencias se puede sesgar la diversidad contextual en la que se puede aplicar la misma (Villardón L, 2006) a una situación particular, no permitiéndose el docente valorar el desempeño de la competencia frente a otra situación. Es importante entonces, considerar que el instrumento de evaluación admita que las competencias sean valoradas en distintas situaciones y no limitadas a lugares o eventos puntuales particularmente dado por la extensión de contenidos propia del área Clínica Médica, *“a las prácticas las llevo a cabo en la sala de internación porque es más útil para los chicos, si bien para mí es más cómodo porque trabajo acá, ellos van a ver la patología descompensada, en consultorio es más de control y se pierden oportunidades de aprendizaje”* (Entrevistado 1).

La validez, por su parte, implica determinar explícitamente el grado de lo que se está por medir. En relación a las competencias, la validez está íntimamente relacionada con los estratos de la pirámide de Miller, siendo cada uno de los escalones el grado determinante de lo que se está por evaluar. Brailovsky C. (2000) establece que la validez del contenido debe pautarse en relación a:

- 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.

En correspondencia a éste punto, si bien todos los docentes mencionaron haber participado de cursos de educación continua sobre la metodología de enseñanza basado en problemas y herramientas de evaluación empleadas en el marco de la misma, sólo 2 de los profesionales entrevistados refirieron conocer la pirámide de Miller y su implicancia en el diseño de los instrumentos de evaluación. Incluso, acorde a sus respuestas, ninguno recibió instrucciones respecto a cómo llevar a cabo las evaluaciones de las prácticas en terreno; *“...desde que estoy, nunca me explicaron que es lo que tenía que evaluar. Sólo que los alumnos deben realizar las maniobras semiológicas y las interpretaciones diagnósticas del paciente que ven”* (Entrevista 4).

En el análisis es interesante mencionar que los diversos cursos de capacitación continua de docencia universitaria dictados en la Facultad por la Prof. Ana María Reta de Rosas¹, contaron con módulos prácticos en los cuales se invitó a los docentes a plantear sus dudas en relación al ejercicio educativo desde las actividades que llevan a cabo en el área Clínica Médica. Por otra

¹ Ex Directora de la Asesoría Pedagógica de la Facultad de Ciencias Médicas. Educación Médica (Currículum y Evaluación), Universidad de Cuyo, Argentina.

parte, también se les propuso construir herramientas evaluativas de competencias en el marco de las actividades del curso.

Surge, entonces, el interrogante *¿por qué si los docentes han tenido la experiencia de formular herramientas de evaluación y han contado con capacitación, las propuestas de evaluación no son superadoras en este sentido?*

Otro elemento que nace también en el análisis es la postura del rédito económico en relación al tiempo de la práctica docente que se contrapone al del ejercicio profesional siendo ampliamente superado por éste último en detrimento de la vocación docente, *“la verdad desconocía que se podía presentar una evaluación alternativa a la que ya está; pero volvemos a lo mismo. Es sentarme a diseñar un instrumento de evaluación y después hay que probar si es el adecuado, y todo eso es tiempo, y no lo tengo, por dos mangos que nos pagan no voy a gastar mi energía en eso. Vuelvo a decirte como te dije antes, por lo que es mi cargo de 20 horas semanales gano 3 veces más en consultorio. Entonces voy, doy mi clase, y ya está.”* (Entrevista 3).

Además del contexto económico, uno de los entrevistados mencionó la relevancia de su rol como tutor de práctica en terreno en el marco educativo del área Clínica Médica, *“Mirá, yo pensé varias cosas para modificar, pero por otro lado, ¿cuál es el rol del tutor de práctica en terreno?, sí, evaluar el accionar de los estudiantes frentes a casos reales, pero me refiero a ¿qué valor tiene eso? Vos fuiste tutor de práctica en terreno, más allá de la satisfacción que te*

podiera generar que el alumno comprenda algo, ¿alguna vez tuviste alguna devolución por parte de alguien que te diga que buen labor, o mejorá esto o aquello? Es más, ¿alguna vez tu aporte evaluativo llegó a manos del tutor? Este año supuestamente nos íbamos a reunir con los tutores para comentar nuestras observaciones, ya pasó el primer optativo. ¿Vos te reuniste?, porque yo tampoco. Entonces, ¿cuál es la gracia de dedicarse a modificar algo que no tiene injerencia real salvo en lo que el alumno se lleva a la casa? Me conviene hacer lo mío que me va bien, gano bien por iguales horas, tengo mis pacientes, y ya está” (Entrevista 7).

Como se puede apreciar, la no jerarquización educativa del docente de práctica en terreno en relación a su labor, también juega un rol para con su intervención en el desarrollo de los instrumentos evaluativos. Por otra parte, en el análisis surge la importancia que para el docente tiene la retroalimentación de la tarea que realiza y la necesidad de compartir espacios de reflexión dentro del área para canalizar sus inquietudes.

La última condición que deben cumplir las evaluaciones es la de generar impacto en el proceso educativo, es decir que la modalidad de evaluación debe permitir la retroalimentación del proceso de aprendizaje (impacto educativo). Considerándose que las evaluaciones muestren coherencia entre los contenidos y objetivos planteados en el programa educativo, los resultados del “qué” y el “cómo” se evalúa permiten que la institución de formación coteje la coherencia interna para garantizar que el futuro egresado y el proceso de enseñanza cumplan con el desarrollo de las competencias pautadas en el currículum. De esta forma se puede dar continuidad o modificar el proceso de

enseñanza para lograr superar las barreras que limitan la adecuada construcción del “saber hacer” por parte del estudiante.

En la situación particular de la práctica en terreno de Clínica Médica la modalidad de evaluación es una planilla en la cual el docente a cargo de emitir el juicio del desempeño del estudiante debe notificar el “TEMA” evaluado y si el alumno lo acredita o no (Anexo IV: Evaluación de práctica en terreno del área de Clínica Médica). Con el propósito de analizar cuáles fueron los temas valorados por los tutores de práctica a fin de cotejar si cumplen con la valoración de las competencias pautadas en el programa del área Clínica Médica, y en segunda instancia si la modalidad cumple con las condiciones sugeridas por Brailovsky C. (2000), se analizaron las planillas de evaluación de Práctica en Terreno periodo 2012-2014 (Anexo V: Planillas de evaluación de práctica en terreno).

Gran parte de las mismas constan solamente de una carilla como “evaluación general” de toda la comisión, y los temas valorados hacen referencia a amplios tópicos de clínica médica como “NEUMONÍA”, “HEPATITIS”, o “SÍNDROME ASCÍTICO EDEMATOSO”. Otros docentes, por su parte, han confeccionado una evaluación individual por estudiante, pero los temas evaluados fueron los mismos para cada alumno de la comisión por encuentro. De igual forma que los anteriores, los contenidos valorados fueron amplios “GENERALIDADES”, “ANGINA DE PECHO INESTABLE”, “INFECCIONES RESPIRATORIAS”, “COMPLICACIÓN DIABÉTICA”, “LUMBOCIATALGIA”, “MENINGOENCEFALITIS”, entre otros. Estos datos observados en el análisis de las planillas de evaluación de Práctica en Terreno

se reflejaron con algunas respuestas por parte de los docentes entrevistados en relación a que evalúan; *“me parece importante que el estudiante sepa sobre las enfermedades más comunes de clínica médica. No pueden terminar de la carrera y no saber algo básico como neumonía como su presentación clínica, la traducción en estudios complementarios o su tratamiento”* ... *“sí, sé que el tutor desarrolla estos temas, pero los refuerzo en el encuentro [de práctica en terreno] para que los termine de afianzar”* (Entrevistado 1).

Es importante remarcar que algunas evaluaciones de práctica en terreno analizadas, especifican en forma más detallada los contenidos que fueran evaluados. Entre ellos, “EL PACIENTE CON DOLOR PRECORDIAL. SÍNDROME CORONARIO AGUDO. ANGINA DE PECHO INESTABLE Y ESTABLE”, “EJERCICIO DE ANAMNESIS Y EXAMEN FISICO DE PACIENTES. CONFECCIÓN DE HISTORIA CLÍNICA COMPLETA Y PRESENTACIÓN ORAL DEL PACIENTE. PLANTEO DE IMPRESIONES DIAGNÓSTICAS SINDRÓMICAS. TEMA: SÍNDROME CEREBELOSO, ATAXIA”, “VALORACIÓN DEL PACIENTE CON CRISIS ASMÁTICA”, “DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE SÍNDROME FEBRIL PROLONGADO. ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS A SOLICITAR ANTE LEPTOSPIROSIS”.

Como se puede apreciar, en general los temas valorados (o al menos lo puntualizado en las planillas evaluativas) por los tutores no son específicos, por el contrario, refieren a los grandes temas de clínica médica. Esto pone en falta la posibilidad de reproducibilidad del instrumento para evaluar el mismo atributo, *“el cuadernillo de evaluación es una hoja en la cual anoto que tema se trató y si el estudiante lo sabe o no [...] Lo hago así porque no es que hay una*

directiva de cuáles son los temas a evaluar, sino cómo se maneja el alumno ante una situación patológica” (Entrevistado 3). Se remarca entonces una limitación importante del instrumento empleado, siendo la falta del detalle de las competencias a evaluar.

Esto genera a su vez que no se pueda cumplir con la condición de validez debido a que, al no estar pautada la lista del *qué* evaluar, la escala o grado de acreditación queda circunscripta a cada tutor de práctica en terreno, “[...] *evalúo como cuando tomamos el examen oral, voy viendo si el alumno sabe y cuánto, no hay una escala de cuál sería lo mínimo para aprobar. Si me parece que está haciendo bien las cosas, el planteo de preguntas o las maniobras semiológicas es porque sabe*” (Entrevistado 7).

Independientemente de las restricciones propias del instrumento evaluativo citadas, surgen de las entrevistas planteos importantes que hacen también al momento de la evaluación de competencias. Como se ha observado del análisis de los instrumentos evaluativos, los docentes recurren a valorar contenidos generales y amplios de la disciplina planteando que no hay *“directiva de cuáles son los temas que hay que evaluar”*, es decir que concretan la actividad sin tener pautado específicamente cuál es su rol, pero tampoco han elevado esta cuestión a la coordinación del área. En parte esto se debe a que no han reflexionado si su labor se condice con los objetivos que deben de perseguir como docentes de práctica en terreno.

Otros aspectos referidos por los entrevistados, que desde su punto de vista condicionan el desarrollo adecuado del encuentro tutorial de práctica en

terreno y así la instancia de valoración de las competencias que pone en juego el alumno ante la situación clínica a la cual se enfrenta, refirieron el tiempo de duración de los encuentros prácticos siendo muy poco para la cantidad de alumnos, dificultando la individualización del estudiante. *“Hay veces que prefiero dividir la comisión en dos grupitos y quedarme después de hora. Que la comisión entera puedan realizar adecuadamente la anamnesis y el examen físico a un solo paciente me parece imposible, e incluso muy invasivo para el paciente. Entonces de esa forma puedo estar más atento a como se desempeña cada uno”* (Entrevistado 5). *“Se hace imposible poder valorar en dos horas a 10 o más alumnos en forma adecuada, o estar corrigiendo a cada uno si no hacen las maniobras en forma adecuada. A diferencia de la tutoría, me parece que en la práctica en terreno deberían ser menos alumnos para poder realizar la actividad en forma más personalizada.”* (Entrevistado 1).

Esto último pone en el espacio de la discusión no sólo el tema del número ideal de alumnos por docentes, sino también la carga horaria por parte del docente dedicada al ejercicio educativo, y el uso adecuado del tiempo de los encuentros destinado a valorar las competencias de los alumnos. Vale destacar que las tutorías de práctica en terreno tienen un promedio de 12 alumnos por comisión, siendo personalizada la relación de aprendizaje entre tutor-estudiante. Por otra parte, en general la mayoría de los docentes dedicados a práctica en terreno, que cuentan con cargos de dedicación simple (10 horas semanales), no realizan actividades de extensión y/o investigación, y concretan dos encuentros tutoriales de dos horas por semana. Es decir, de las 10 horas de ejercicio docente, solo ponen en juego 4. *“Estoy consciente de las*

horas que tengo que dedicarle a la facultad, pero ya con lo poco que paga, creo que hago bastante. Si me pagara como en el consultorio no tengo drama en dedicarle más horas” (Entrevistado 5).

Nuevamente sale a discusión el rol profesional-docente acotado al margen del rédito económico priorizándose la dedicación a las instancias privadas del ejercicio asistencial.

Como se explicó previamente, la pirámide de Miller cuenta con una base referida a la construcción de conocimientos, en la cual el docente evalúa el “saber”. En el segundo nivel (“saber cómo”) el docente puede valorar competencias de razonamiento clínico y toma de decisiones. El tercer nivel de la pirámide (“demostrar”) se relaciona con las pruebas basadas en simulaciones, en la expresión “evaluación de la práctica in vitro”. Por último, el vértice de la pirámide (“hacer”) incluye los instrumentos que permiten evaluar la práctica real, la “evaluación de la práctica in vivo” mediante la interacción del estudiante con la situación real. Considerando que las prácticas en terreno son las situaciones “in vivo” o reales en las que el proceso de enseñanza-aprendizaje se ve enriquecido y complejizado como consecuencia de la integración del paciente a la relación docente-alumno, el uso de términos generales en la planilla de evaluación de práctica en terreno promueve que el instrumento carezca de coherencia con los contenidos y objetivos del programa, así como también pierde validez como herramienta confiable para analizar la fase de “comportamiento” de la pirámide de Miller. *“yo pongo el tema*

evaluado en general porque la verdad no sé qué debo destacar de la práctica, para mí es todo lo que el alumno realiza delante el paciente” (Entrevistado 7).

Finalmente, otro punto apreciado por parte de los entrevistados fue que en ocasiones el lugar donde se concreta la práctica en terreno no es el adecuado para el momento de la evaluación. Muchas veces los encuentros se suceden en el ámbito hospitalario que no están preparados con aulas para llevar a cabo la devolución por parte del tutor en relación al desempeño de los estudiantes durante el abordaje de la situación clínica. *“En ocasiones hemos hecho la discusión del caso tanto delante del paciente como en el pasillo de la sala de internación. El lugar donde se confrontan los alumnos y donde uno genera la discusión es importante. No se puede hacer delante del paciente, ya de por sí los estudiantes se inhiben cuando uno les hace sugerencias o remarca cosas cuando lo interrogan o examinan [...] No, si lo hiciéramos en la facultad tendríamos que salir de acá que ya estamos dos horas si consideras que todos los estudiantes participan activamente, para ir a la facultad que nos queda lejos y a la vez que ellos a veces están a las corridas porque tienen otras actividades. Se tendrían que modificar muchas cosas” (Entrevistado 3).*

En resumen, la modalidad de evaluación de la Práctica en terreno presenta desafíos intrínsecos al instrumento empleado y aspectos organizativos observados por los entrevistados que no favorecen un adecuado desarrollo de la instancia evaluativa. Estos últimos son puntos que pueden ser reestructurados y así facilitar el adecuado desenvolvimiento del momento evaluativo de la práctica en terreno; pero requieren del compromiso por parte del docente para su desarrollo. Vale destacar que de las respuestas dadas por

los entrevistadores resaltan un hecho no menor, la falta de comunicación y planteo de los inconvenientes de ellos para con los asesores pedagógicos o encargados de la planificación curricular, incluyendo a los propios directivos de la cátedra. Esto puede deberse a la falta de un interés real del desarrollo académico docente por parte de los médicos en vistas de que la labor profesional es de mayor rédito económico por lo cual priorizan la misma sobre la vocación docente. Otra limitante, ajena al docente, que puede motivar que no se realicen sugerencias constructivas sobre la modalidad de evaluación o de metodologías de aprendizaje puede darse por la estructura de cátedra. Es importante mencionar que la planificación del área corresponde en primer lugar al responsable del área. Este puede ejercer un liderazgo dialógico desde un enfoque grupal con su plantel docente permitiéndoles sugerir propuestas de cambios, o por el contrario mantener la dirección de cátedra desde un enfoque lineal descendente sin fomentar las intervenciones por parte del plantel educativo.

Propuesta de Instrumento Evaluativo para las Prácticas en Terreno de Clínica Médica.

A lo largo de las entrevistas con los docentes de Práctica en Terreno y del análisis de las planillas de evaluación empleadas (Anexo IV) se pueden identificar distintos condicionantes que inhabilitan una correcta evaluación.

Se pueden destacar los siguientes puntos:

- Desconocimiento sobre lo que implica “evaluación de competencias”.

- Impericia respecto a *qué* evaluar y confección de los instrumentos evaluativos.
- Déficit por parte de la herramienta empleada para guiar al docente en una correcta evaluación de competencias.
- Falta de planificación de las actividades a realizar en los encuentros. Una formulación clara de las competencias y una planificación adecuada de las competencias a adquirir a lo largo del año puede ayudar a los docentes a saber qué hacer cuando planifican su actividad. Como se mencionó previamente, se pierden oportunidades riquísimas de aprendizaje al no planificar supuestos hipotéticos ante la falta de situaciones problemas específicas de las patologías a enseñar.

Los dos primeros aspectos ponen al descubierto la persistencia del binomio profesional-docente por parte de los educadores del área Clínica Médica, priorizando la actividad laboral médica sobre la vocación docente. El deber del docente no es sólo poseer conocimiento técnico, pues no basta saber contenido para saber enseñar.

A fin de sortear esta limitante se plantea como propuesta la conformación de una comisión de diseño, capacitación y evaluación de las actividades de formación y evaluación de competencias dentro del área Clínica Médica. La misma podría estar conformada con pedagogos y docentes

médicos formados en educación universitaria. Los objetivos que perseguiría dicha comisión serían:

- Generar instancias de capacitación de evaluación de competencias a los docentes correspondientes del Área. Previo al inicio de la actividad de Práctica en Terreno, se llevaría a cabo el primer encuentro de formación mediante simulación favoreciendo la identificación de las falencias que presentan los docentes.

De manera periódica, se concretarían otros encuentros en los cuales los docentes refieran las dificultades que encuentran durante su labor a fin de poder dar una resolución a los mismos. Es importante mencionar que para cumplir este objetivo los docentes deben estar dispuestos a participar.

- Diseño dinámico de la herramienta evaluativa contextualizada a las rotaciones. El saber es cambiante, así como también las habilidades que deben desarrollar los alumnos, por eso las herramientas de evaluación no pueden ser estáticas sin admitir modificaciones que se ajusten a nuevos saberes. Pero a su vez, permitir evaluar actitudes y destrezas tales como razonamiento, el abordaje del estudio del paciente, las habilidades de consulta y de trabajo en equipo.

Por otra parte, al estar ajustado a las rotaciones, se promueve que durante los encuentros de Práctica en Terreno se

desarrollen actividades de formación y evaluación de competencias contextualizados a los contenidos teóricos, facilitando la comprensión del “saber hacer”.

En forma resumida, mediante la comisión se buscará asistir al profesional de salud que se desempeña como docente, a construir cualidades educativas y brindarle asesoramiento para mejorar el desempeño como evaluador de competencias y a reflexionar sobre su práctica y los alcances de la misma en el proceso formativo de los estudiantes de medicina.

Por último, pero no de menor importancia, el instrumento que se emplea actualmente (Anexo V) está orientado a ser empleada para evaluar el “paso” del desarrollo de la competencia y no el logro del mismo. No especifica la competencia a evaluar y a su vez cuenta con dos categorías de valoración, “Acreditado” y “No acreditado”. Es decir, que además de las limitaciones referidas previamente, el instrumento no especifica “cómo” llevar a cabo el proceso evaluativo, y “qué” valorar en relación a si el estudiante “hace o no hace / sabe hacer o no saber hacer / demuestra o no demuestra hacer” (Lista de Cotejo) o al grado de logro o resultado por parte del alumno (Escala de Apreciación).

Considerando que los encuentros tutoriales de Práctica en Terreno cuentan en promedio con 10 alumnos durante 2 horas, se ve limitado la aplicación tanto de la ECOE como del Mini-Cex en cada encuentro. Por lo tanto, se podría considerar como instrumento de evaluación de competencias a

la Escala de Apreciación, en que se evalúen los logros de aspectos de entidades clínicas en el marco de Atención Primaria de Salud, siendo éste el perfil de egresado que persigue el currículum actual de la carrera. Teniendo en cuenta que la organización del cursado de Clínica Médica se estructura en 4 rotaciones con el propósito de sistematizar la construcción del saber clínico y el aprovechamiento de los distintos escenarios de aprendizaje integrando e interrelacionando subespecialidades, se puede plantear que el instrumento de evaluación se ajuste a este contexto. En el Anexo VI se propone una planilla de evaluación para los encuentros de práctica en terreno del área de Clínica Médica.

Conclusión

Conclusiones. Algunas reflexiones finales

En el presente trabajo hemos analizado en el marco de la aplicación de un nuevo curriculum de formación médica en la Facultad de Ciencias Médicas de la UNL, el instrumento de evaluación empleado durante la Práctica en Terreno del área Clínica Médica.

Diversas iniciativas desde los años 60 promueven en Latinoamérica la innovación y adecuación curricular en relación a las necesidades del contexto en el cual se encuentran y con el cual interactúan. En relación a este último punto en particular, a partir del año 2002 el BID impulsa el movimiento de Responsabilidad Social Universitaria (RSU). A través de este programa incentiva la reflexión integral y analítica de cada universidad en relación a las respuestas que brindan ante las necesidades de su sociedad. Este proceso de RSU involucra tanto lo organizacional (políticas universitarias), como la formación de profesionales, la producción de conocimiento y su transferencia y la interacción de la universidad con la sociedad (Vallaey F. 2009). Es entonces que Estado, la Universidad y la Sociedad establecen la red de innovación circular y dinámica, en la cual las demandas de una sociedad repercuten en el perfil del egresado universitario (Gros B. 2009), *“la educación superior ha pasado de ser una institución en la sociedad a ser una institución de la sociedad”* (Barnett R. 2001).

En este contexto la Universidad adquiere la misión social, frente a la comunidad en la cual se encuentra inserta, de legitimar las habilidades cognitivas (pensamiento crítico y reflexivo) y las destrezas profesionales ante problemas prácticos del campo disciplinar. Para poder cumplir con esta meta,

la casa de estudio debe de disponer de herramientas de evaluación de aprendizajes coherentes con el curriculum de formación de grado. Como refiere Foster C. (2001), instrumentos que den cuenta de aspectos cognitivos (saber), técnicos y metacognitivos (saber por qué se hace).

Mendez A (2001) refiere que la evaluación es parte de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, y como tal tiene que ser consistente con ambos. Implica entonces para los docentes una interpretación de las implicancias de la enseñanza de esos aprendizajes, mientras que para los alumnos una forma de conciencia de los aprendizajes adquiridos. Por lo tanto, la evaluación permite emitir un juicio respecto de las prácticas de aprendizaje y a su vez una auto-aprensión de las prácticas de enseñanza.

La Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Litoral, con el objetivo de cumplir con la Resolución 1341/07 del Ministerio de Educación de la Nación en la que se pautan los estándares de acreditación de carreras de medicina y los contenidos básicos teóricos y de competencias que debe construir el futuro profesional, implementa la modalidad de aprendizaje basado en problemas y competencias a lo largo de los 6 años de duración de la carrera. En este marco, los instrumentos de evaluación deben de ser adecuados para poder valorar las competencias que se esperan que los alumnos lleven a cabo.

Sin embargo, en la situación particular de la Práctica en Terreno del área Clínica Médica, espacio tutorial en el cual los alumnos se enfrentan a situaciones reales del ejercicio profesional tanto en el capo de internación

como de atención ambulatoria, hemos podido observar que la modalidad de evaluación se aleja de lo establecido en la propuesta curricular. Las nuevas alternativas de evaluación deberían, además, garantizar condiciones de confiabilidad y validez.

Hemos mencionado que una condición de las herramientas de evaluación es el impacto en el proceso formativo mediante el proceso de retroalimentación que permite analizar las barreras que influyen en la adquisición apropiada de los conocimientos por parte del estudiante. Esta condición no se cumple acorde a su definición en esta oportunidad, sino que nos permite ir más allá e identificar que la barrera no se encuentra en el binomio enseñanza aprendizaje, por el contrario es propio del instrumento empleado para evaluar el mismo. La implementación de innovaciones en los modelos de formación constituye verdaderos desafíos sobre los que se debe trabajar abordando los diferentes elementos que interactúan para desarrollarlos exitosamente. Muchas veces esto requiere un arduo trabajo con los grupos docentes que deben realizar un proceso de desestructuración muy importante que, en muchos casos, tiene que ver con dejar atrás viejos modelos y reflexionar sobre la práctica diaria.

Cabe destacar del análisis de las entrevistas que la limitación de la retroalimentación del instrumento evaluativo no es inherente a éste solo. Nos hemos encontrado con tutores de práctica en terreno que limitan su desempeño docente en base a su labor profesional, el rol médico-docente y no el de docente-médico. Es innegable que el saber disciplinario de los médicos aporta un gran valor a la formación de futuros profesionales de salud (Johnson

S. 1996) sin embargo el rol docente es una actividad compleja que requiere de un saber pedagógico específico. Lowry S. (1993) ha señalado que “la tradición ha permitido asumir que todo profesional puede y debiera enseñar. Sin embargo, el creciente conocimiento y la diversidad de funciones que ha alcanzado la Educación Médica, hace difícil que sea impartida por quienes no hayan obtenido un adecuado nivel de capacitación en esta disciplina”, es entonces que debe reconocerse en medicina a la docencia como una profesión, que si bien se encuentra asociada a la pericia de una disciplina, no es inherente a la práctica de la misma. En este contexto, la profesionalización del ejercicio docente implica que quien ejerza dicho rol debe ser capaz de seleccionar estrategias adecuadas de enseñanza en el marco del curriculum educativo y de generar espacios de razonamiento y aprensión crítica del saber -y del saber hacer-, (Santos Guerra MA, 2000). Esto nos lleva a considerar que nuestra entrevista a los docentes de la Facultad de Ciencias Médicas debió iniciarse con dos preguntas esenciales, *¿Por qué eligió ser docente?* y *¿conocer lo que implica ser docente?*

Harden R (2000) refiere que uno de los principales factores de la calidad educativa es la formación y desempeño docente de los médicos que ofician como tal. Ante esto, es recomendable brindar formación continua al educador y facilitar aquellas herramientas que le permitan mejorar su desempeño y lograr así la profesionalización docente. Es importante destacar que no es requisito tener formación docente para incorporarse como tal dentro de la Facultad, y como se describió previamente la asistencia o participación activa en los talleres de educación docente no es común por parte de quienes se

desempeñan como educadores. Este obstáculo es una dificultad que debe de ser abordado por parte de la institución a fines de mejorar la práctica profesional docente. Hecho que en el contexto de la problemática trabajada en esta tesis podría estar abordada mediante la propuesta de la comisión de diseño, capacitación y evaluación de las actividades de formación y evaluación de competencias dentro del área Clínica Médica. Es importante destacar que la Facultad de Ciencias Médicas cuenta con la Comisión de Seguimiento Curricular que tiene como objetivo evaluar permanentemente la implementación del plan de estudios y las modificaciones que se consideren oportunas. En este marco, la comisión de diseño, capacitación y evaluación de las actividades de formación y evaluación de competencias propuestas en este trabajo de tesis puede surgir como subsidiaria de la de Seguimiento Curricular.

Finalmente, consideramos también que la planilla de evaluación debe de ser modificada, pero a su vez esta medida debe de acompañarse con el desarrollo de cursos de formación específica de los tutores de práctica en terreno sobre los aspectos de la evaluación de competencias enmarcado en el curriculum de la Facultad.

Se propone en el presente trabajo de tesis (ver Anexo VI) una posible planilla evaluativa que tiene como fin subsanar los déficit que presenta la actual. Si bien la misma surge de modalidades evaluativas estandarizadas, la propuesta superadora debería de ser evaluada por la comisión propuesta y su aplicación validada en el campo de la práctica en terreno.

Como se puede apreciar en el Anexo VI, el instrumento propuesto funciona como prueba flexible que, abordando diferentes aspectos, permiten al docente evaluar las habilidades clínicas.

La aplicación de este tipo de herramienta de evaluación facilita a los docentes establecer el contexto de la valoración de competencias enmarcando las mismas a situaciones problemas. De esta forma, el evaluador puede analizar el desenvolvimiento por parte del estudiante en diversos escenarios y cotejar así si la puesta en práctica del “saber hacer” es homogénea. Como refiere Villardón L. (2006), las herramientas de evaluación de la competencia, deben de promover la resoluciones en diversos contextos, ya que la competencia es si misma es un acto contextualizado.

Otra ventaja que brindaría el instrumento propuesto es que se encuentra pre-establecido los aspectos a valorar evitando la situación observada en las pruebas actuales en las cuales los docentes establecían “*qué*” evaluar en forma inespecífica. En el caso problema planteado para la ejemplificación del instrumento de evaluación propuesto se citó a una persona con neumonía, esto podría referirse en las Planillas de Práctica en Terreno analizadas como “NEUMONÍA” en vez de aspectos puntuales.

Como se refirió previamente, la CONEAU Res. N° 1314/07 establece dimensiones de competencias de egreso para las carreras de medicina, entre ellas se citan a Práctica Clínica, Pensamiento Científico e Investigación y Profesionalismo. En la ejemplificación de la herramienta propuesta se abordó

todo ello en forma concisa en el contexto de las condiciones en las cuales se realizan actualmente los encuentros de Práctica en Terreno de Clínica Médica.

En conclusión, el proceso evaluativo implica que los docentes desarrollen una herramienta confiable y válida que les permita analizar no sólo los contenidos del saber, sino también el ejercicio de las competencias. A su vez, debe de facilitar realizar una introspección del proceso educativo y del ejercicio docente; propiciando así la mejora continua de la educación médica.

Bibliografía

Bibliografía

- Allal L. (1980). "Estrategias de evaluación formativa. Concepciones psicopedagógicas y modalidades de aplicación", Revista Infancia y Aprendizaje, Nº 11.
- Andrade J. (1971). "El proceso de diseño del plan de estudio". Educación Médica y Salud; 5 (1):20-38.
- Argudín Y. (2005). "Educación basada en competencias. Nociones y antecedentes." México: Trillas.
- Banta HD. (1972). "Flexner and medical education in Colombia". Journal of Medical Education; 47:879.
- Barbier J. (1993). "La evaluación en los procesos de formación." Edit Paidós, Barcelona.
- Barba E. (2002). "Diseño curricular basado en competencias" MI-NEDUC Y SENCE, Chile, noviembre.
- Barnett R. (2001). "Los límites de la competencia. El conocimiento, la educación superior y la sociedad". Barcelona, Gedisa.
- Barrows H. (1986). "A Taxonomy of problem based learning methods", Medical Education; 20: 481-486.
- Barrows H. (1996). "Problem-Based learning in medicine and beyond: A brief overview". In Wilkerson L. and Gijsselaers W.H. (eds) Bringing Problem-Based Learning to Higher Education: Theory and Practice, San Francisco: Jossey-Bass Publishers, pp. 3-12.
- Belair L. (2000). "La evaluación en la acción. El dossier progresivo de los alumnos." Edit. Diada, Madrid. p: 7-87.
- Bolívar A. (2008). "Ciudadanía y competencias básicas." Sevilla: Fundación ECOEM.
- Borrel RS (2005). "La evaluación como garantía de calidad en educación preescolar". Revista Española de Pedagogía LXIII, nº 232, 511-528.

- Brailovsky CA (2001). "Educación médica, evaluación de las competencias". En OPS/OMS, eds. Aportes para un cambio curricular en Argentina. Buenos Aires: University Press; 2001.
- Bransford JD, Stein BS. (1986). "Solución Ideal de Problemas. Guía para mejor pensar, aprender y crear". Barcelona, España: Labor.
- Brenda LA. (2009). "El aprendizaje basado en problemas. De herejía artificial a res popularis". Educación Médica; 12 (1): 11-23
- Brissón ME (2005). "Conferencia Argentina de Educación Médica". Educación Médica; 8(1): 38-47
- Brito P, Novick M, Mercer H. (1993). "El personal de salud y el trabajo: una mirada desde las instituciones." Educación Médica y Salud; 27(1):4-31, 20.
- Bruner J. (1962). "Después de John Dewey ¿Qué?". En: El saber y sentir. México. Editorial Pax México.
- Bruner J. (1963). "El proceso de la educación." México: UTEHA.
- Bruner J. (1996). "Pedagogía Popular". En: La Educación puerta de la cultura. Madrid Visor.
- Bunge M. (1981). "Teoría y realidad". Barcelona, España, Ediciones Ariel.
- Camillioni A. (1998). "La calidad de los programas de evaluación" en A. Camillioni y otras: *La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo*. Bs As,, Paidós.
- Castillon M. (2010). "La profesión docente." Rev Med Chile; 138: 902-907
- Colás Bravo P. (1998). "Paradigmas en investigación educativa." Capítulo 2. En "Investigación Educativa", Colás Bravo P y Einsman L. Editorial Alfar.
- Coll C. (1988). "Significado y sentido en el aprendizaje escolar". Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo. Infancia y Aprendizaje; 41: 131-142.
- CONEAU - Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria. Res N°: 750/10.

- CONEAU - Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria. Res N°: 1314/07.
- CONEAU - Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria. Res N°: 644/10.
- CONEAU - Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria. Res N°: 533/99.
- CONEAU - Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria. Res N° 392/01.
- CONEAU - Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria. Res N° 954/05.
- Einsman L. (1998). "El proceso de investigación." Capítulo 3. En "Investigación Educativa", Colás Bravo P y Einsman L. Editorial Alfar.
- Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario (2001). Plan Académico 2001. Resolución C.S. N° 158/2001.
- Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario, Resolución C.S. N° 2273/97.
- Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional del Litoral. Resolución 038/10.
- Flexner A. (1910). "Medical Education in the United States and Canada. A Report to the Carnegie Foundation for the advancement of Teaching". Bulletin No.4. Boston, Massachusetts: Updyke.
- Foster C. (2001). "A new approach to monitoring exercise training." Journal of Strength & Conditioning Research. Feb;15(1): 109-15.
- García JC. (1972). "Análisis de la educación médica en la América Latina". En: OPS. La Educación Médica en la América Latina. Publicación Científica N°255. Washington: OPS.
- García JC. (1994). "Paradigmas para la enseñanza de las ciencias sociales en las escuelas de medicina". En: García. JC., OPS/OMS. Pensamiento social en salud en América Latina. Washington: Interamericana S. A.
- Gijsselaers W. (1996). "Connecting problem based practices with educational theory". In Wilkerson L. and Gijsselaers W.H. (eds) Bringing

Problem-Based Learning to Higher Education: Theory and Practice, San Francisco: Jossey-Bass Publishers, pp. 13-21.

- Glaser R. (1991). "The Maturing of the relationship between the science of learning and cognition and educational practice", *Learning and Instruction*, 1: 129-144.
- Gómez Arceo B. (1990). "Evaluación criterial." Narcea, Madrid.
- Gonzalez B, Ignacio M. (2008). "Alcance y límites de un currículo basado en competencias." *Pedagogía Universitaria*, Universidad de la Sabana. *Educ.educ.* [online]. 11 (1): 69-102.
- Gros B, Lara P. (2009). "Estrategias de innovación en la educación superior: el caso de la Universitat Oberta de Catalunya". *Revista Iberoamericana de Educación*, 49: 223-245.
- Handfield-Jones R, Brown JB, Biehn JB, Rainsberry P, Brailovsky CA (1996). "Certification examination of the College of Family Physicians of Canada." Part 3: Short Answer Management Problems. *Canadian Family Physicians*;42: 1353-1361.
- Harden, RM. (2000). "The good teacher is more than a lecturer - The twelve roles teacher". *Medical Teacher*; 22(4): 334-347.
- Holdaway EA. (1987). "First year at university: Perceptions and Experiences of Students". *Canadian Journal of Higher Education*, No. 17.
- Ion G, Cano E. (2011). "Assessment Practices at Spanish Universities: From a Learning to a Competencies Approach." *Evaluation & Research in Education*; 24 (3): 167-81.
- Johnston, S. (1996). "What can we learn about teaching from our best university teachers? *Teaching in Higher Education*, 1 (29): 213-225.
- Kane M. (1992). "The assessment of clinical competence", *Evaluation and the Health Professions*, 15: 163-82.
- Le Boterf G. (2000). "Ingeniería de las competencias." Barcelona, Gestión.
- Litwin E. (1998). "La evaluación: campo de controversias y paradojas o un nuevo lugar para la buena enseñanza" en A. Camillioni y otras:

La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo. Bs As,, Paidós.

- Lowry S. (1993) Teaching the teachers. *BMJ*, 306, 127-130.
- Mayer R. (1983). "Pensamiento, Resolución de Problemas y Cognición." España: Ediciones Paidós.
- Mc Combs B. (1991). "Overview: Where have been and where are we going in understanding human motivation?" *Journal of Experimental Education*, 60 (1), p: 5-14. Special Issue on Unraveling motivation: New perspectives from research and practice.
- McKenna V, Connolly C, Hodgins M. (2011). "Usefulness of a Competency-Based Reflective Portfolio for Student Learning on a Masters Health Promotion Programme." *Health Education Journal*; 70 (2) p: 170-5.
- Méndez A. (2001). "Evaluar para conocer, examinar para excluir." Edit. Morata, Madrid. Capítulo 2 -Naturaleza y sentido de la evaluación en educación-, p: 27-39.
- Méndez A. (2003). "La evaluación a examen." Edit. Miño y Dávila, Bs. As. Capítulo 1, 2 y 3, p: 39-184.
- Miller G. (1990). "The assessment of clinical skills/competence/performance. *Acad Med*; 65:563-67.
- Norman GR, Schmidt HG. (1992). "The psychological basis of problem-based learning: a review of the evidence". *Acad Med*; 67: 557-64.
- Organización Mundial de la Salud -OMS-. (1995). "Reorienting medical education and medical practice for health for all." The Forty- eight World Health Assembly. Ginebra: Publicado en *Education for Health* 1996; 9(1): 5-11.
- Organización Panamericana de la salud -OPS-. (1994). "Encuentro continental de educación médica." Montevideo, Uruguay: Facultad de Medicina de la Universidad de la República.
- Organización Panamericana de Salud -OPS-. (1993). "Los cambios de la profesión médica y su influencia sobre la educación médica.

Documento de posición de América Latina ante la Conferencia Mundial de Educación Médica”, Edimburgo.

- Passos R. (1997). “Perspectiva de la gestión de calidad total en los servicios de salud. Washington: OPS/OMS. Serie Paltex Salud y Sociedad 2000 No.4.
- Perkins DN, Simmons R, Tishman S. (1990). “Teaching cognitive and metacognitive strategies.” *Journal of Structural Learning*, 10 (4): 285-292.
- Popham W. (1983). “Evaluación basada en criterios.” Edit Magisterior Español, Madrid.
- Popkewitz T. (1997). “Sociología política de las reformas educativas”. Madrid: Morata; p.155-156.
- Ribeiro D. (1971). “La universidad latinoamericana”. Colección Temas 41, 2da. edición ampliada. Caracas: Biblioteca Universidad Central de Venezuela.
- Rodríguez M. (1995). “Las innovaciones educativas en la formación de personal de salud en México dentro del contexto de las transformaciones ocurridas en América Latina.” *Educ Med Salud*; 29 (1): 32-61.
- Sacristán Gimeno J. (1998). “Comprender y transformar la enseñanza.” Edit Morata, España.
- Santo Guerra, M. Á. (2000). Capítulo 12. En *Evaluación Educativa* (3ra ed.). Buenos Aires: Magisterio del Río de La Plata.
- Selman-Housein Abdo E. (2002). “Guía de acción para la excelencia en la atención médica.” Ciudad de La Habana: Científico-Técnica.
- Sladogna MG. (2000). “Una Mirada a la Construcción de las Competencias desde el Sistema Educativo.” *La Experiencia Argentina*. Montevideo, OIT/Cinterfor, n. 149, p: 109-34.
- Steiman J. (2008). “Más didáctica (en la educación superior).” Buenos Aires: UNSAM.
- Temporetti F. (2006). “Itinerarios educativos”, *Revista del INDI, UNL*. pp. 89-102

- Universidad Nacional del Litoral (2010). "Plan de Desarrollo Institucional 2010-2019. Hacia la Universidad del Centenario". Expte N°: 553-983.
- Universidad Nacional del Litoral. Res HCS N° 130/01.
- Vallaeys F, de la Cruz C, Sasia PM. (2009). "Responsabilidad social universitaria". Manual de primeros pasos, McGraw Hill Interamericana, México DF. Disponible en: <http://rseonline.com.ar/2010/04/manual-de-responsabilidad-social-universitaria-rsu-bid/>
- Villardón L. (2006). "Evaluación del aprendizaje para promover el desarrollo de competencias." *Educatio Siglo XXI*, [S.l.], v. 24.
- Wojtczak A. (2003) "Glosario de términos de educación médica". *Educación Médica* (suplemento 2).
- Yin R. (2009). "Case Study Research: design and methods", (4.^a ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Anexos

Anexo I: Modelo de Entrevista

Se detallan a continuación las preguntas orientadoras de la entrevista al tutor de práctica en terreno.

- ¿Qué entiende Ud. por “competencias”?
- ¿Hace cuantos años es docente de la Facultad de Ciencias Médicas?
- ¿Conoce Ud. las competencias que debe desarrollar el estudiante durante el cursado de las prácticas en terreno del área Clínica Médica?
- ¿Realizó Ud. los cursos que ofreció la Facultad de Ciencias Médicas en distintas oportunidades para capacitarse en enseñanza y evaluación de competencias? Si no los hizo, ¿Por qué?
- ¿Qué dedicación horaria tiene como docente de la Facultad? ¿Cuántas horas por semana tiene frente a alumnos? ¿Realiza otras actividades académicas de investigación y/o extensión?
- ¿Cómo lleva adelante el encuentro tutorial de práctica en terreno?
- ¿Considera que el número actual de alumnos por tutoría de terreno influye en la enseñanza y evaluación de competencias durante el encuentro tutorial? Si fuera así, ¿Cómo diagramaría los encuentros para desarrollarlos con mayor eficacia?
- Previo a los encuentros de tutoriales de práctica en terreno, ¿realiza una planificación de contenidos a ser tratados y se las comunica a sus alumnos? Si no lo hace, ¿Por qué?

- ¿Considera Ud. que la adquisición de determinadas competencias sólo puede realizarse con pacientes o cree que existen otros medios alternativos?
- ¿Cómo realiza la evaluación de la actividad?
- ¿Se sintió interesado por cuestiones pedagógicas relacionadas con la evaluación?
- En relación a las evaluaciones de competencias, si considera que la misma no es la adecuada, ¿Hizo alguna vez alguna propuesta superadora?, ¿Cómo considera que debe realizarse la evaluación

Anexo II: Resolución CONEAU N° 1314/07

Anexo III: Resolución 038/10 del Consejo Directivo

Anexo IV: Evaluación de práctica en terreno del área de Clínica Médica

Anexo IV: Evaluación de práctica en terreno del área de Clínica Médica

PLANILLA DE PRÁCTICA EN TERRENO

Ciclo: **Diagnóstico, Tratamiento y Recuperación**
 Área: **CLINICA MEDICA AÑO 2015 – PLAN 2006 – UNL**

Apellido y nombre del instructor en terreno	Apellido y nombre del alumno/a
Comisión	Rotación

ENCUENTRO	TEMA	FECHA	ACREDITACION	
			MARCAR LO QUE CORRESPONDE	
1º ENCUENTRO			A	NA
2º ENCUENTRO			A	NA
3º ENCUENTRO			A	NA
4º ENCUENTRO			A	NA
5º ENCUENTRO			A	NA
6º ENCUENTRO			A	NA
7º ENCUENTRO			A	NA
8º ENCUENTRO			A	NA
9º ENCUENTRO			A	NA
10º ENCUENTRO			A	NA
11º ENCUENTRO			A	NA
12º ENCUENTRO			A	NA
13º ENCUENTRO			A	NA
14º ENCUENTRO			A	NA
15º ENCUENTRO			A	NA
16º ENCUENTRO			A	NA

OBSERVACIONES:

Escala a utilizar:
 A: ACREDITADO – NA: NO ACREDITADO
 DEBERA ENTREGAR LA PLANILLA AL FINALIZAR CADA ROTACION

Anexo V: Planillas de evaluación de práctica en terreno.

PLANILLA DE PRÁCTICA EN TERRENO

Objetivo: Diagnóstico, Tratamiento y Recuperación
 Área: CLINICA MEDICA AÑO 2013 - PLAN 2006 - UNL
 Especialidad: *Clinica Medica*

ENCUENTRO	TEMA	FECHA	ACREDITACION	
			MARCAR LO QUE CORRESPONDE	
1º ENCUENTRO	CRISIS ASMÁTICA	14-05	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
2º ENCUENTRO	NEUMOPATÍA AGUDA	21-05	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
3º ENCUENTRO	LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO- NEFROPATIA LUPICA	28-05	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/> NA
4º ENCUENTRO	SÍNDROME ASCÍTICO- EDEMATOSO- HEPATOPATIA CRÓNICA	04-06	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
5º ENCUENTRO	SÍNDROME FEBRIL PROLONGADO- LEPTOSPIROSIS	11-06	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
6º ENCUENTRO	LINFOMA NO HODKING- POLIADENOPATIAS	18-06	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
7º ENCUENTRO	HIV- SARCOMA DE KAPOSÍ	25-06	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
8º ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
9º ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
10º ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
11º ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
12º ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
13º ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
14º ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
15º ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
16º ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA

OBSERVACIONES: *A: Acreditados*

Escala a utilizar:
 A: ACREDITADO - NA: NO ACREDITADO
 DEBERÁ ENTREGAR LA PLANILLA AL FINALIZAR CADA ROTACION

PLANILLA DE PRÁCTICA EN TERRENO

Ciclo: Diagnóstico, Tratamiento y Recuperación

Área: CLINICA MEDICA AÑO 2013 – PLAN 2006 – UNL

ESPECIALIDAD: CLINICA MEDICA

ENCUENTRO	TEMA	FECHA	ACREDITACION	
			MARCAR LO QUE CORRESPONDE	
1º ENCUENTRO	DBT tipo II nefropatía diabética síndrome nefrótico	27/09	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
2º ENCUENTRO	Mieloma múltiple, lesiones geodicas óseas generalizadas	04/10	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
3º ENCUENTRO	Cáncer de pulmón, hemoptisis, atelectasia	17/10	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
4º ENCUENTRO	Síndrome ascítico edematoso, hepatopatía crónica	18/10	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
5º ENCUENTRO	Síndrome anémico, leucemia mieloblástica crónica	25/10	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/> NA
6º ENCUENTRO	Síndrome febril prolongado, absceso de pulmón, empiema	01/11	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA

OBSERVACIONES: A: Acreditado

Escala a utilizar:
 A: ACREDITADO – NA: NO ACREDITADO
 DEBERA ENTREGAR LA PLANILLA AL FINALIZAR CADA ROTACION

CLINICA MÉDICA UNL 2014

PRACTICA EN TERRENO - INSTRUCTOR EN TERRENO:

COMISION 3 – ROTACION A1 – ASISTENCIA

		ASISTENCIA																
APELLIDO	NOMBRE	14-03	21-03	28-03	04-04	11-04	18-04	25-04	02-05	DIA								
BOURILHON	FACUNDO	P	P	P	P	P	SSANTA	P	FERIADO									
CARRASCO	MARIA BELÉN	P	P	P	P	P	SSANTA	P	FERIADO									
CHORT	CAMILA	P	P	P	P	P	SSANTA	P	FERIADO									
CORNEJO	XIOMARA DESIRE	P	P	P	P	A	SSANTA	P	FERIADO									
DIAZ	JIMENA LEONOR	P	P	P	P	P	SSANTA	P	FERIADO									
GUARINO	NAMIR ALEJANDRA	P	P	P	P	P	SSANTA	P	FERIADO									
MIRANDA	JUAN GUILLERMO	P	P	P	P	P	SSANTA	P	FERIADO									
RODRIGUEZ	FRANCISCO JOSE	P	P	P	P	P	SSANTA	P	FERIADO									
STRACK	SANTIAGO MANUEL	P	P	P	P	P	SSANTA	P	FERIADO									
STURON PLANICICH	ADRIANA VANESA	P	P	P	P	P	SSANTA	P	FERIADO									
TUMA	JEREMIAS	P	P	P	P	P	SSANTA	P	FERIADO									

PLANILLA DE PRÁCTICA EN TERRENO

Ciclo: Diagnóstico, Tratamiento y Recuperación
 Área: CLINICA MEDICA AÑO 2014 – PLAN 2006 – UNL

Apellido y nombre del Instructor en terreno	Apellido y nombre del alumno/a CHORT
Comisión:	Rotación:

ENCUENTRO	TEMA PACIENTE INTERNADO	FECHA	ACREDITACIÓN	
			MARCAR LO QUE CORRESPONDE	
1° ENCUENTRO		14-03	A	NA
2° ENCUENTRO		21-03	A	NA
3° ENCUENTRO		28-03	A	NA
4° ENCUENTRO		04-04	A	NA
5° ENCUENTRO	DIABETES TIPO 2 - PIE DIABETICO	11-04	A	NA
6° ENCUENTRO	SEMANA SANTA	18-04		
7° ENCUENTRO	CIRROSIS SAE HDA	25-04	A	NA
8° ENCUENTRO	FERIADO	02-05		
9° ENCUENTRO			A	NA
10° ENCUENTRO			A	NA
11° ENCUENTRO			A	NA
12° ENCUENTRO			A	NA
13° ENCUENTRO			A	NA
14° ENCUENTRO			A	NA
15° ENCUENTRO			A	NA
16° ENCUENTRO			A	NA

OBSERVACIONES:

Escala a utilizar
 A: ACREDITADO – NA: NO ACREDITADO
 DEBERA ENTREGAR LA PLANILLA AL FINALIZAR CADA ROTACION

PLANILLA DE PRÁCTICA EN TERRENO

Ciclo: Diagnóstico, Tratamiento y Recuperación
 Área: CLINICA MEDICA AÑO 2014 - PLAN 2006 - UNL

ENCUENTRO	TEMA	FECHA	ACREDITACION MARCAR LO QUE CORRESPONDE	
1° ENCUENTRO	Asma - Amibacterias - Inf respiratoria	13/5/14	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
2° ENCUENTRO	optocentesis	20/5/14	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
3° ENCUENTRO	ERAC reagrado	27/5/14	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
4° ENCUENTRO	ausculte	3/6/14	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
5° ENCUENTRO	cardiopatía isquémica	10/6/14	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
6° ENCUENTRO	S. pluv - Adenofitias - Hepatoesplenomeg	17/6/14	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
7° ENCUENTRO	S. hipertensión	24/6/14	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
8° ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
9° ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
10° ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
11° ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
12° ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
13° ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
14° ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
15° ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA
16° ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> NA

OBSERVACIONES:

Escala a utilizar:
 A: ACREDITADO - NA: NO ACREDITADO
 DEBERA ENTREGAR LA PLANILLA AL FINALIZAR CADA ROTACION

PLANILLA DE PRÁCTICA EN TERRENO

Ciclo: Diagnóstico, Tratamiento y Recuperación
 Área: CLINICA MEDICA AÑO 2014 – PLAN 2006 – UNL

ENCUENTRO	TEMA	FECHA	ACREDITACION MARCAR LO QUE CORRESPONDE	
			Ausente no evaluado	NA
1° ENCUENTRO	Jornadas de APS. No se dictaron clases	1/08		NA
2° ENCUENTRO	Estudio del paciente con Síndrome Febril. Enfermedades endémicas: Dengue, Hantavirus, Fiebre hemorrágica argentina. Dengue. SIRS. Sepsis. Shock séptico Estudio del paciente con FOD. Diagnósticos diferenciales. Endocarditis infecciosa. Repaso de semiología cardiovascular. Auscultación de Soplos.	8/08	A	NA
3° ENCUENTRO	Neumonía aguda de la comunidad. Criterios de internación. CURT 65. Repaso semiología respiratoria y estudios radiológicos	15/08	A	NA
4° ENCUENTRO	Disnea como motivo de consulta. Insuficiencia cardíaca. IC descompensada. Causas. Estudios complementarios.	22/08	A	NA
5° ENCUENTRO	El paciente con dolor precordial. Síndrome coronario agudo. Angina de pecho inestable y estable. Valoración de Electrocardiogramas	29/08	A	NA
6° ENCUENTRO	Enfoque del paciente con Diarrea Crónica. Diagnósticos diferenciales.	5/09	A	NA
7° ENCUENTRO	Síndrome Ascítico edematoso. Hepatopatía etilica Crónica. Cirrosis e hipertensión portal. Valoración de encefalopatía hepática y estigmas de cirrosis Síndrome nefrótico. Síndrome nefritico. Insuficiencia Renal.	12/09	A	NA
8° ENCUENTRO			A	NA
9° ENCUENTRO			A	NA

OBSERVACIONES:

PLANILLA DE PRÁCTICA EN TERRENO

Ciclo: Diagnóstico, Tratamiento y Recuperación
 Área: CLINICA MEDICA AÑO 2013 - PLAN 2006 - UNL

ESPECIALIDAD:

ENCUENTRO	TEMA	FECHA	ACREDITACION	
			MARCAR LO QUE CORRESPONDE	
1° ENCUENTRO	SAG	22/5	<input checked="" type="radio"/> A	NA
2° ENCUENTRO	NAC	29/5	<input checked="" type="radio"/> A	NA
3° ENCUENTRO	Bronquitis Ag	5/6	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/> NA
4° ENCUENTRO	Genotipos de HBT	12/6	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/> NA
5° ENCUENTRO	SAG	18/6	<input checked="" type="radio"/> A	NA
6° ENCUENTRO	NAC	26/6	<input checked="" type="radio"/> A	NA
7° ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	NA
8° ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	NA
9° ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	NA
10° ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	NA
11° ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	NA
12° ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	NA
13° ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	NA
14° ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	NA
15° ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	NA
16° ENCUENTRO			<input type="radio"/> A	NA

OBSERVACIONES:

Escala a utilizar:
 A: ACREDITADO - NA: NO ACREDITADO
 DEBERA ENTREGAR LA PLANILLA AL FINALIZAR CADA ROTACION.

FIRMA DEL INSTRUCTOR EN TERRENO

PLANILLA DE PRÁCTICA EN TERRENO

Ciclo: Diagnóstico, Tratamiento y Recuperación
 Área: CLINICA MEDICA AÑO 2014 – PLAN 2006 – UNL

ENCUENTRO	TEMA	FECHA	ACREDITACION	
			MARCAR LO QUE CORRESPONDE	
1º ENCUENTRO	Repaso de componentes de la historia clínica. Redacción de enfermedad actual a partir de anamnesis de paciente en internación. Temas: Endocrinología → Diabetes, hipotiroidismo – Infectología.	14/03	A	NA
2º ENCUENTRO	Anamnesis y examen físico de pacientes guiados por instructor. Repaso de maniobras semiológicas. Redacción de enfermedad actual. Presentación de paciente incluyendo examen físico con hallazgos positivos. Temas: Neurología → Encefalopatías metabólicas, encefalopatía hepática – Gastroenterología → Insuficiencia hepática, síndrome esclerótico edematoso.	21/03	A	NA
3º ENCUENTRO	Ejercicio de anamnesis y examen físico de pacientes. Confeción de historia clínica completa y presentación oral del paciente. Planteo de impresiones diagnósticas sincrónicas. Temas: Neurología → Síndrome cerebeloso, Ataxia.	28/03	A	NA
4º ENCUENTRO	Ejercicio de anamnesis y examen físico de pacientes. Historia clínica y presentación del paciente. Discusión grupal de impresiones diagnósticas sincrónicas y discusión de diagnósticos diferenciales. Temas: Síndrome nefrítico, hipertensión arterial. Oftalmología → fondo de ojo patológico.	04/04	A	NA
5º ENCUENTRO	Ejercicio de anamnesis y examen físico de pacientes. Historia clínica y presentación del paciente. Discusión de impresiones diagnósticas y diagnósticos diferenciales. Repaso de contenidos teóricos relacionados. Temas: Endocrinología → Neurología ACV isquémico – Factores de riesgo cardiovascular – Hipertensión arterial y sus complicaciones.	11/04	A	NA
6º ENCUENTRO	Ejercicio de anamnesis y examen físico de pacientes. Historia clínica y presentación del paciente. Discusión de impresiones diagnósticas y diagnósticos diferenciales. Jerarquización de problemas. Repaso de contenidos teóricos. Temas: Endocrinología y Neurología → Complicaciones de la diabetes (evaluación de pie diabético neuropático y disautonomía diabética) – Oftalmología → retinopatía diabética-Arteriopatía periférica.	25/04	A	NA
7º ENCUENTRO	Ejercicio de anamnesis y examen físico de pacientes. Historia clínica y presentación del paciente. Discusión de impresiones diagnósticas y diagnósticos diferenciales. Repaso de contenidos. Temas: Neurología → Lesiones cerebrales en HIV, toxoplasmosis cerebral, meningitis a criptococo. Oftalmología → Retinitis a CMV, toxoplasmosis, virus herpes – Infectología – Dermatología lesiones cutáneas en HIV.	30/04	A	NA

OBSERVACIONES: Buena participación en interacción con pacientes y en discusión de casos.

Escala a utilizar:
 A: ACREDITADO – NA: NO ACREDITADO
 DEBERA ENTREGAR LA PLANILLA AL FINALIZAR CADA ROTACION.

Anexo VI: Propuesta de planilla de Evaluación para práctica en terreno para el área de Clínica Médica

Se propone a continuación una planilla de evaluación para los encuentros de Práctica en Terreno para el área Clínica Médica, enmarcada en la Rotación 3 (Neumología, Infectología, Nefrología y Otorrinolaringología) a modo ejemplificador.

Planilla de Evaluación de Práctica en Terreno de Clínica Médica

- Nombre y Apellido del Alumno: Vicco Miguel
- Comisión: 12 / Rotación: 3 Neumonología, Infectología, Nefrología y Otorrinolaringología
- Ámbito de la Práctica en Terreno (Internación o Ambulatorio): Internación.
- Describa brevemente la situación problema en la cual se evalúan las competencias del tutorando: Paciente de 67 años con neumonía no grave sin derrame paraneumónico. No presenta deterioro cognitivo. Se encuentra estable hemodinámicamente y sin limitaciones psico-físicas para la interacción con el estudiante.

Aspecto a Evaluar:

ACTIVIDAD EN ÁMBITOS REALES	SI	NO
Anamnesis:		
1. ¿Saluda al paciente y se presenta ante el mismo? ¿Establece una relación de respeto con el paciente?		
2. ¿Explica al paciente que va a realizarle algunas preguntas?		
3. ¿Establece un orden coherente de interrogatorio?		
4. ¿Logra identificar el motivo de consulta, enfermedad actual y contextualizar sus preguntas en forma orientada a la situación problema?		
5. ¿Utilizó un lenguaje claro y comprensible?		
6. ¿Establece un primer orden de diagnósticos presuntivos relacionados al motivo de consulta y enfermedad actual?		

Examen Físico		
1. En base a la anamnesis, y previo al examen físico, ¿le explica al paciente las maniobras semiológicas que le va a realizar?		
2. ¿Realiza el examen físico en un entorno de respeto para con el paciente?		
3. ¿Mantiene un orden al llevar a cabo el examen físico?		
4. ¿Orienta el examen físico a la situación problema y los diagnósticos diferenciales presuntivos?		
5. ¿Realiza las maniobras semiológicas de forma adecuada identificando los hallazgos patológicos?		
6. ¿Respeto la intimidad del paciente y su voluntad de acceder o no a determinadas maniobras del examen físico?		
ACTIVIDAD A DESARROLLAR EN ÁMBITO TUTORIAL (PACIENTE NO PRESENTE)		
Habilidades Técnicas		
1. ¿Desarrolla diagnósticos presuntivos en orden crítico en relación al contexto de la situación problema?		
2. ¿Establece diagnósticos diferenciales adecuados?		
3. ¿Pauta un plan de abordaje de la situación problema en el marco del ámbito donde es atendido el paciente?		
4. ¿Plantea la solicitud de estudios complementarios pertinentes al caso problema, considerando relación riesgo beneficio, sensibilidad, especificidad y valores predictivos de los mismos?		
5. ¿Define las indicaciones terapéuticas propias al caso problema en consideración de la relación riesgo-beneficio?		
6. ¿Define criterios de ingreso/egreso hospitalarios; y modalidad de seguimiento por consultorio externo?		

Evaluación Global de la actividad en campo (Escoja cual corresponda):

NO SATISFACTORIO

SATISFACTORIO

MUY SATISFACTORIO

NO SATISFACTORIO: si para cada categoría simplemente cumple con 2 aspectos.

SATISFACTORIO: si cumple entre 2 a 4 aspectos en cada una de las categorías.

MUY SATISFACTORIO: si cumple con 5 o más aspectos en cada una de las categorías.

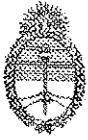
Como se puede apreciar, el instrumento propuesto funciona como prueba flexible que, abordando diferentes aspectos, permiten al docente evaluar las habilidades clínicas.

La aplicación de este tipo de herramienta de evaluación facilita a los docentes establecer el contexto de la valoración de competencias enmarcando las mismas a situaciones problemas. De esta forma, el evaluador puede analizar el desenvolvimiento por parte del estudiante en diversos escenarios y cotejar así si la puesta en práctica del “saber hacer” es homogénea. Como refiere Villardón L. (2006), las herramientas de evaluación de la competencia, deben de promover la resoluciones en diversos contextos, ya que la competencia es si misma es un acto contextualizado.

Otra ventaja que brindaría el instrumento propuesto es que se encuentra pre-establecido los aspectos a valorar evitando la situación observada en las pruebas actuales en las cuales los docentes establecían “*qué*” evaluar en forma inespecífica. En el caso problema planteado para la ejemplificación del instrumento de evaluación propuesto se citó a una persona con neumonía, esto podría referirse en las Planillas de Práctica en Terreno analizadas como “NEUMONÍA” en vez de aspectos puntuales.

Como se refirió previamente, la CONEAU Res. N°1314/07 establece dimensiones de competencias de egreso para las carreras de medicina, entre ellas se citan a Práctica Clínica, Pensamiento Científico e Investigación y Profesionalismo. En la ejemplificación de la herramienta propuesta se abordó

todos ellos en forma concisa en el contexto de las condiciones en las cuales se realizan actualmente los encuentros de Práctica en Terreno de Clínica Médica.



Ministerio de Educación, Ciencia
y Tecnología

"2007-Año de la Seguridad Vial"



1314

RESOLUCION Nº

BUENOS AIRES, - 4 SEP 2007

VISTO lo dispuesto por los artículos 43 y 46 inciso b) de la Ley N° 24.521, los Acuerdos Plenarios del Consejo de Universidades Nros. 7, del 3 de diciembre de 1998, 9 del 24 de junio de 1999 y 41 del 25 de abril de 2007 y las Resoluciones MCyE Nros. 238 de fecha 10 de febrero de 1999 y 535 del 10 de agosto de 1999, y

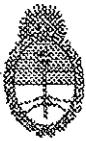
CONSIDERANDO:

Que el artículo 43 de la Ley de Educación Superior establece que los planes de estudio de carreras correspondientes a profesiones reguladas por el Estado, cuyo ejercicio pudiera comprometer el interés público, poniendo en riesgo de modo directo la salud, la seguridad y los bienes de los habitantes, deben tener en cuenta –además de la carga horaria mínima prevista por el artículo 42 de la misma norma- los contenidos curriculares básicos y los criterios sobre intensidad de la formación práctica que establezca el MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA en acuerdo con el CONSEJO DE UNIVERSIDADES.

Que, además, el Ministerio debe fijar, con acuerdo del CONSEJO DE UNIVERSIDADES, las actividades profesionales reservadas a quienes hayan obtenido un título comprendido en el régimen del artículo 43.

Que de acuerdo a lo previsto por el mismo artículo en su inciso b) tales carreras deben ser acreditadas periódicamente por la COMISION NACIONAL DE EVALUACION Y ACREDITACION UNIVERSITARIA (CONEAU) o por entidades privadas constituidas con ese fin, de conformidad con los estándares que establezca el MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA en consulta con el CONSEJO DE UNIVERSIDADES, según lo dispone el artículo 46, inciso b) de la Ley N° 24.521.

Que por Resolución Ministerial N° 535, dictada en virtud del Acuerdo Plenario CU N° 9, se aprobaron los contenidos curriculares básicos, carga horaria



*Ministerio de Educación, Ciencia
y Tecnología*

"2007-Año de la Seguridad Vial" /22



1314

RESOLUCION N°

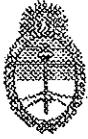
mínima, criterios de intensidad de la formación práctica, estándares para la acreditación de las carreras de Medicina y actividades profesionales reservadas al título respectivo, que fuera incorporado al régimen del artículo 43 de la Ley de Educación Superior por Acuerdo Plenario CU N° 7 y Resolución MCyE N° 238/99.

Que el artículo 8° de la Resolución Ministerial N° 535/99 -en consonancia con la recomendación formulada por el artículo 8° del Acuerdo Plenario CU N° 9- establece que una vez completado el primer ciclo de acreditación se propondrá al CONSEJO DE UNIVERSIDADES la revisión de los documentos aprobados por dichas normas.

Que en ese marco, y a partir de la consulta formulada por este Ministerio, el CONSEJO DE UNIVERSIDADES ha procedido al análisis del nuevo documento elaborado por la Asociación de Facultades de Ciencias Médicas de la República Argentina (AFACIMERA).

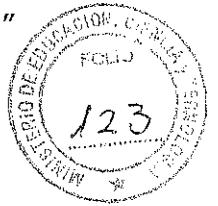
Que dicho documento es producto de un enjundioso trabajo desarrollado por AFACIMERA, que implicó el estudio de la situación de las carreras de Medicina en relación con los documentos aprobados por la normativa en revisión, la consulta a informantes clave respecto de la validez y claridad de los estándares a partir de las experiencias vividas y la realización de numerosos talleres de reflexión y de análisis de los documentos en sus distintas etapas de avance.

Que la Asociación informa que durante dicho proceso ha contado con el asesoramiento de un experto internacional y con distintas cooperaciones técnicas en diferentes etapas -entre las que menciona a la Organización Panamericana de la Salud, al MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN y a este Ministerio-; que funda su propuesta en profusa bibliografía nacional e internacional, y que ha tomado en cuenta dictámenes y documentos de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) y del MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN para la elaboración de la propuesta.



Ministerio de Educación, Ciencia
y Tecnología

"2007-Año de la Seguridad Vial"



1314

RESOLUCION Nº _____

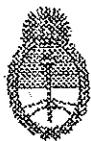
Que a partir de estos antecedentes, y atendiendo tanto a la calidad del documento como a la jerarquía y el conocimiento experto de sus autores, mediante Acuerdo Plenario N° 41 el CONSEJO DE UNIVERSIDADES ha determinado que corresponde proceder a la revisión de la Resolución Ministerial N° 535/99.

Que mediante el mismo Acuerdo Plenario, el Consejo prestó acuerdo a las propuestas de contenidos curriculares básicos, carga horaria mínima y criterios de intensidad de la formación práctica para las carreras de Medicina, así como a las actividades profesionales reservadas para quienes hayan obtenido el título respectivo y manifestó su conformidad con la propuesta de estándares de acreditación de las carreras de mención, documentos todos ellos que obran como Anexos I, II, III, V y IV -respectivamente- del Acuerdo de marras.

Que en tal sentido el Consejo ha puesto de resalto que los nuevos documentos propuestos mantienen y fortalecen los ejes más importantes de los aprobados por la normativa en revisión -tal como la práctica profesional supervisada y la importancia de la atención primaria de la salud- y, sin introducir exigencias que supongan modificaciones respecto de la direccionalidad que deben tener las carreras de MEDICINA, innovan en la forma de presentación de los contenidos con el objetivo de lograr su integración como una herramienta que permita superar, paulatinamente, la actual segmentación en disciplinas.

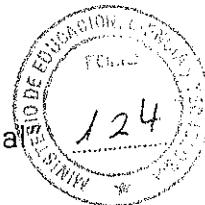
Que se señala, asimismo, que este positivo avance respecto de los documentos en su momento aprobados por la Resolución Ministerial N° 535/99 encuentra su génesis y anclaje en la reflexión acerca de las enseñanzas arrojadas por su aplicación en los primeros procesos de acreditación y esta circunstancia da cuenta, además, de un proceso de maduración de la experiencia de acreditación y de los propios estándares con fluidez y alto grado de consenso.

Que en relación con la definición de las actividades que deberán quedar reservadas a los poseedores del título de Médico, el Consejo señala la imposibilidad de atribuirle en esta instancia el ejercicio de actividades



Ministerio de Educación, Ciencia
y Tecnología

"2007-Año de la Seguridad Vial"



1314

RESOLUCION Nº

profesionales en forma excluyente, por lo que la fijación de tales actividades profesionales, lo es sin perjuicio que otros títulos puedan compartir algunas de las mismas.

Que el Consejo recomienda mantener la previsión establecida para las primeras experiencias de acreditación y –consecuentemente– que los documentos que se aprueben en esta segunda instancia también sean objeto de un proceso de revisión luego de la próxima ronda de acreditación de las carreras involucradas y, además, se disponga su aplicación con un criterio de gradualidad y flexibilidad, prestando especial atención a los principios de autonomía y libertad de enseñanza.

Que también señala la necesidad de tener presentes los avances que puedan lograrse en el proceso de integración regional, los que podrían hacer necesaria una profunda revisión de los documentos que se aprueben en esta instancia, a fin de hacerlos compatibles con los acuerdos que se alcancen en el ámbito del MERCOSUR EDUCATIVO.

Que, en similar sentido, el Consejo propone que los documentos de mención también sean revisados en ocasión en que los avances en los procesos desarrollados a nivel internacional lo tornen necesario y que, en su aplicación, se tengan especialmente en cuenta las situaciones excepcionales que pudieran derivarse de la participación de algunas de las carreras o instituciones que las imparten en procesos experimentales de compatibilización curricular.

Que también recomienda establecer un plazo un plazo a concluir en el segundo cuatrimestre de 2008 a fin de que las instituciones adecuen sus carreras a las nuevas pautas que se fijen y propone que dicho período de gracia no sea de aplicación a las solicitudes de reconocimiento oficial y consecuente validez nacional que se presenten en el futuro para las nuevas carreras de Medicina.

Que atendiendo al interés público que reviste el ejercicio de dicha profesión, resulta procedente que la oferta de cursos completos o parciales de las



Ministerio de Educación, Ciencia
y Tecnología

"2007-Año de la Seguridad Vial"



RESOLUCION Nº 1314

carreras incluidas en la presente resolución que estuviera destinada a instrumentarse total o parcialmente fuera del asiento principal de la institución universitaria, sea considerada como una nueva carrera.

Que corresponde dar carácter normativo a los documentos aprobados en los Anexos I, II, III, IV y V del Acuerdo Plenario N° 41 del CONSEJO DE UNIVERSIDADES, así como recoger y contemplar las recomendaciones formuladas por el Cuerpo.

Que la DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS JURIDICOS ha tomado la intervención que le compete.

Que las facultades para dictar el presente acto resultan de lo dispuesto en los artículos 43 y 46 inc. b) de la Ley N° 24.521.

Por ello,

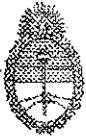
EL MINISTRO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

RESUELVE:

ARTICULO 1°.- Aprobar la revisión de los documentos aprobados por Resolución Ministerial N° 535/99 para las carreras de Medicina.

ARTICULO 2°.- Aprobar los contenidos curriculares básicos, la carga horaria mínima, los criterios de intensidad de la formación práctica y los estándares para la acreditación de las carreras de Medicina así como la nómina de actividades profesionales reservadas para quienes hayan obtenido el título de Médico, que obran como Anexos I –Contenidos Curriculares Básicos-, II –Carga Horaria Mínima-, III –Criterios de Intensidad de la Formación Práctica-, IV –Estándares para la Acreditación- y V –Actividades Profesionales Reservadas- de la presente resolución.

ARTICULO 3°.- La fijación de las actividades profesionales que deben quedar reservadas a quienes obtengan el título de Médico, lo es sin perjuicio de que otros títulos incorporados o que se incorporen al régimen del artículo 43 de la Ley N° 24.521 puedan compartir algunas de ellas.



*Ministerio de Educación, Ciencia
y Tecnología*

"2007-Año de la Seguridad Vial"



1314

RESOLUCIÓN N° 1314

ARTICULO 4º.- Lo establecido en los Anexos aprobados por el artículo 2º de la presente deberá ser aplicado con un criterio de flexibilidad y gradualidad, correspondiendo su revisión en forma periódica.

ARTICULO 5º.- En la aplicación de los Anexos aludidos que efectúen las distintas instancias, se deberá interpretarlos atendiendo especialmente a los principios de autonomía y libertad de enseñanza, procurando garantizar el necesario margen de iniciativa propia de las instituciones universitarias, compatible con el mecanismo previsto por el artículo 43 de la Ley N° 24.521.

ARTICULO 6º.- Establecer un plazo a concluir en el segundo cuatrimestre de 2008 para que los establecimientos universitarios adecuen sus carreras de grado de Medicina a las disposiciones precedentes. Durante dicho período sólo se podrán realizar convocatorias de presentación voluntaria para la acreditación de dichas carreras. Vencido el mismo, podrán realizarse las convocatorias de presentación obligatoria.

ARTICULO 7º.- Una vez completada la próxima ronda de acreditación obligatoria de las carreras involucradas existentes al 24 de abril de 2007, se propondrá al CONSEJO DE UNIVERSIDADES la revisión de los Anexos aprobados por el artículo 2º de la presente.

ARTICULO 8º.- Los documentos que se aprueban por la presente deberán ser revisados a fin de introducir las modificaciones que resulten necesarias de acuerdo a los avances que se produzcan en la materia en el ámbito del MERCOSUR EDUCATIVO.

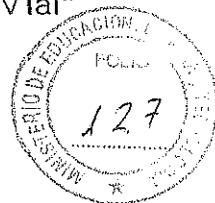
ARTICULO 9º.- Los documentos de mención serán revisados en ocasión en que los avances en los procesos desarrollados a nivel internacional lo tornen necesario.

ARTICULO 10.- En la aplicación que se realice de los documentos aprobados deberán tenerse especialmente en cuenta las situaciones excepcionales que pudieran derivarse de la participación de algunas de las carreras o instituciones



Ministerio de Educación, Ciencia
y Tecnología

"2007-Año de la Seguridad Vial"



que las imparten en procesos experimentales de compatibilización curricular a nivel internacional.

ARTICULO 11.- Sin perjuicio del cumplimiento de otras normas legales o reglamentarias aplicables al caso, la oferta de cursos completos o parciales de la carrera de Medicina que estuviere destinada a instrumentarse total o parcialmente fuera del asiento principal de la institución universitaria, será considerada como una nueva carrera.

NORMA TRANSITORIA

ARTICULO 12.- Los Anexos aprobados por el artículo 2º serán de aplicación estricta a partir de la fecha a todas las solicitudes de reconocimiento oficial y consecuente validez nacional que se presenten para nuevas carreras de Medicina. Dicho reconocimiento oficial se otorgará previa acreditación, no pudiendo iniciarse las actividades académicas hasta que ello ocurra.

ARTICULO 13.- Regístrese, publíquese, dése a la DIRECCION NACIONAL DEL REGISTRO OFICIAL y archívese.

RESOLUCION Nº **1314**

DR. DANIEL F. FILMUS
Ministro de Educación, Ciencia y Tecnología



Ministerio de Educación, Ciencia
y Tecnología



"2007-Año de la Seguridad Vial"

1314

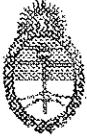
RESOLUCION Nº _____

ANEXO I

CONTENIDOS CURRICULARES BASICOS PARA LA CARRERA DE MEDICINA

Las competencias profesionales del médico se presentan organizadas en 4 dimensiones: en cada una de ellas se incluyen varios componentes y en cada componente se detallan actividades.

Dimensión	Componentes	Actividades- tareas	
Práctica clínica	Anamnesis	1. Confecciona la historia clínica.	
	Examen físico y mental	2. Realiza el examen físico y mental completo en pacientes internados y/o ambulatorios.	
	Diagnóstico y Tratamiento		3. Formula hipótesis diagnósticas iniciales teniendo en cuenta: <ul style="list-style-type: none">▪ los datos aportados en la anamnesis.▪ los hallazgos del examen físico▪ la prevalencia de las enfermedades
			4. Plantea diagnósticos diferenciales.
			5. Selecciona, indica e interpreta los métodos diagnósticos
			6. Indica y/o realiza los tratamientos correspondientes



Ministerio de Educación, Ciencia
y Tecnología

"2007-Año de la Seguridad Vial"

RESOLUCION Nº

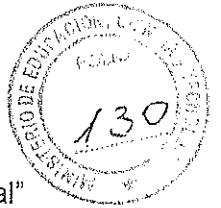
1314



		7. Brinda educación para la salud y consejo para el autocuidado
Práctica clínica	Diagnóstico y Tratamiento	8. Indica, si es necesario, la derivación a la especialidad que corresponda cumpliendo las normas de referencia y contrarreferencia.
		9. Gestiona con el paciente soluciones a los problemas planteados en la consulta y las acciones derivadas de las mismas.
		10. Respeta y hace respetar, en todas las circunstancias, las normas de bioseguridad y asepsia.



Ministerio de Educación, Ciencia
y Tecnología



"2007-Año de la Seguridad Vial"

RESOLUCION Nº 1314

	Procedimien- tos	<p>11. Realiza los procedimientos que se detallan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Evaluación de signos vitales (presión arterial, pulso, respiración y temperatura).▪ Medición de peso y talla de lactantes, niños y adultos.▪ Screening para agudeza visual.▪ Fondo de ojo.▪ Electrocardiograma de superficie.▪ Tacto rectal y anoscopía.▪ Especuloscopia en la mujer y toma de Papanicolaou.▪ Examen de mama.▪ Otoscopía y rinoscopía.▪ Punción lumbar.▪ Intubación nasogástrica.▪ Intubación oro-traqueal▪ Administración de soluciones y medicamentos por venoclisis o inyección.▪ Inyecciones subcutáneas e intramusculares.▪ Canalización venosa.▪ Cateterismo vesical.▪ Paracentesis abdominal▪ Toracocentesis y/o aspiración continua en caso de colecciones pleurales o neumotórax espontáneo.▪ Drenaje de colecciones supuradas superficiales (celular subcutáneo)▪ Curación y sutura de heridas simples.▪ Inmovilización y traslado de pacientes.▪ Lavado y vestido para permanecer en quirófano.▪ Atención de un parto eutócico.
--	---------------------	--



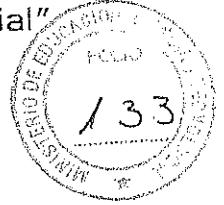
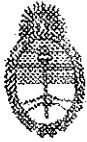
Pensa- miento científico e investiga- ción	Actitud científica	12. Utiliza el pensamiento crítico, razonamiento clínico, medicina basada en la evidencia y la metodología de investigación científica en el manejo de la información y abordaje de los problemas médicos y sanitarios.
		13. Busca información en fuentes confiables
		14. Analiza críticamente la literatura científica.
		15. Planifica e indica los estudios complementarios teniendo en cuenta la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo de las pruebas.
		16. Interpreta y jerarquiza los datos obtenidos para reformular las hipótesis diagnósticas.
		17. Analiza el costo/ beneficio de las distintas prácticas diagnósticas y terapéuticas.
Profesio- nalismo	Mantenimien- to de las competencias profesionales	18. Evalúa críticamente su propia práctica profesional.
		19. Participa en la presentación y discusión de "casos clínicos" entre colegas.
		20. Desarrolla actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupo de pares y/o con otros miembros del equipo de salud.
	Principios Ético-legales	21. Busca ante todo mantener la salud del paciente.
		22. Brinda la máxima ayuda a sus pacientes anteponiendo los intereses de los mismos al suyo propio respetando las diversidades culturales y sus creencias.



1314

RESOLUCION Nº

		23. Respeta los derechos y la intimidad de los pacientes y la confidencialidad de la consulta médica.
		24. Respeta las normas bioéticas al indicar estudios y/o tratamientos, acudiendo al Comité correspondiente en situaciones dilemáticas.
		25. Respeta las normas bioéticas al proponer la inclusión de pacientes en estudios clínicos.
		26. Realiza la denuncia de enfermedades de notificación obligatoria.
		27. Respeta las normas legales que regulan la práctica profesional.
	Comunica- ción	28. Brinda apoyo y/o contención al paciente y/o a su familia al transmitir todo tipo de información sobre diagnóstico, pronóstico y tratamiento.
		29. Brinda al paciente y/o la familia la información suficiente y adecuada para obtener el consentimiento para realizar procedimientos y/o tratamientos
		30. Establece una comunicación escrita efectiva a través de la historia clínica y otros registros.
	Trabajo en equipo	31. Conoce y valora las habilidades y competencias de las otras profesiones sanitarias y actúa en el equipo multiprofesional.



1314

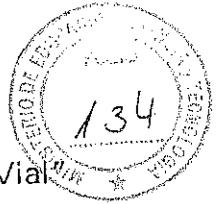
RESOLUCION Nº _____

Profesio- nalismo	Trabajo en equipo	32. Solicita oportunamente las interconsultas con otros profesionales del campo de la salud para llegar a través de una tarea interdisciplinaria al diagnóstico y tratamiento adecuado.
		33. Asume una actitud positiva hacia la docencia colaborando en la enseñanza de grado y postgrado.
Salud poblacio- nal y sistemas sanitarios	Estructura y función de los servicios de salud	34. Identifica en la comunidad los grupos en riesgo de enfermar o morir por conductas, estilos de vida, condiciones de trabajo, estado nutricional y características de la vivienda y el ambiente.
		35. Identifica los problemas de salud en una comunidad determinada y participa en la elaboración, implementación y evaluación de programas de promoción de la salud y prevención de las patologías prevalentes, emergentes y reemergentes.
		36. Promueve la mejora de los estilos de vida de la población en el marco de la Atención Primaria de la Salud.
		37. Planifica acciones de prevención primaria, secundaria y terciaria para los grupos de riesgo identificados en una comunidad determinada.
		38. Utiliza los principios básicos de la administración de servicios de salud y gestión de programas y los conocimientos de la organización del sector en sus prácticas individuales y/o comunitarias.



Ministerio de Educación, Ciencia
y Tecnología

"2007-Año de la Seguridad Vial"



RESOLUCION Nº 1314

		39. Cumple con las normas vigentes y con las actividades especificadas en los programas de salud en curso.
		40. Actúa en forma interdisciplinaria e intersectorial.

Según las competencias profesionales establecidas, los Contenidos Básicos se formulan en concordancia con el concepto de "core currículum", organizados en tres ejes curriculares:

- Fundamentos científicos de la atención del paciente
- Proceso salud-enfermedad-atención en las distintas etapas del ciclo vital
- Medicina, Hombre y Sociedad.

A cada eje curricular le corresponden 16 unidades temáticas:

- El cuerpo humano,
- Desarrollo y crecimiento humano,
- Mecanismos de integración y regulación,
- Mecanismos de agresión, adaptación, defensa y respuesta,
- Acción y utilización de fármacos,
- Temas Generales: aplicables a todos y cada uno de los ciclos de la vida,
- Clínica médica,
- Clínica quirúrgica,
- Tocoginecología,
- Pediatría,
- Proceso de salud – enfermedad y atención,
- Ejercicio profesional,



1314

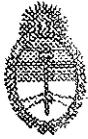
RESOLUCION Nº _____

- Condiciones de salud de la población,
- Organización de los servicios de atención,
- Introducción a la Investigación,
- Práctica final obligatoria

1 - FUNDAMENTOS CIENTIFICOS DE LA ATENCION DEL PACIENTE	
Unidades temáticas	Contenidos básicos esenciales
El cuerpo humano	▪ Estructura macro y microscópica del cuerpo humano. Proyección de los órganos y relieves en superficie y en imágenes. Correlación de imágenes y estructuras anatómicas. Relación estructura – función.
	▪ Biología celular y molecular.
	▪ Bioquímica de los componentes del cuerpo humano.
	▪ Biofísica aplicada al cuerpo humano.
	▪ Genética. Organización estructural del genoma.
	▪ Metabolismo.
Desarrollo y crecimiento humano	▪ Fecundación e implantación. Desarrollo embrionario y fetal.
	▪ Factores que regulan y / o alteran el desarrollo humano.
	▪ Principales malformaciones.
	▪ Fisiología fetal.
	▪ Diagnostico prenatal. Terapéutica y consejo genético. Procesamiento de la información genética.
	▪ Crecimiento, desarrollo. Maduración, desarrollo psicológico, envejecimiento.
▪ Efectos del ambiente sobre el desarrollo y crecimiento.	



	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estructuración de la personalidad. ▪ Familia, cultura y sociedad.
Mecanismos de integración y regulación.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mecanismos fisiológicos integradores. ▪ Neurociencias y funciones del psiquismo humano.
Mecanismos de agresión, adaptación, defensa y respuesta	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Noxas productoras de enfermedad. ▪ Mecanismos de adaptación, respuesta y sistema inmune. ▪ El laboratorio como apoyo al diagnóstico: fundamentos e interpretación de hallazgos. ▪ Patología estructural y funcional general y especial.
Acción y utilización de fármacos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interacción de los fármacos con los sistemas biológicos. ▪ Farmacodinamia y farmacocinética. Efectos terapéuticos, tóxicos y adversos. Interacciones medicamentosas. ▪ Bases para la prescripción y uso racional de los medicamentos. ▪ Farmacoepidemiología. Farmacovigilancia. Fuentes de información sobre medicamentos. Fases en la investigación de los medicamentos.
2 - PROCESO SALUD ENFERMEDAD EN LAS DISTINTAS ETAPAS DEL CICLO VITAL	
Unidades temáticas	Contenidos básicos esenciales
Generales (aplicables en todas y cada una de las etapas del ciclo)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Historia clínica. Semiología. ▪ Control de Salud en las distintas etapas del ciclo vital. ▪ Estudios complementarios: utilidad y oportunidad de su uso. Relación costo-beneficio ▪ Interpretación fisiopatológica de los hallazgos clínicos.



RESOLUCION Nº 1314

etapas del ciclo vital)	<ul style="list-style-type: none">▪ Promoción de la salud.▪ Prevención, Diagnóstico, Tratamiento, criterios de interconsulta y/o derivación de los problemas de salud prevalentes.▪ Acción de los fármacos en las patologías prevalentes▪ Nutrición y malnutrición.▪ Violencia familiar y social.▪ Técnicas de educación y comunicación en salud.▪ Salud mental. Crisis vitales. Nociones de normalidad síquica.
Clínica médica	<ul style="list-style-type: none">▪ Enfermedades prevalentes. Enfermedades endémicas y epidémicas, emergentes y reemergentes. Patologías regionales. Enfermedades nosocomiales.▪ Síndromes y principales manifestaciones clínicas de los aparatos y sistemas.▪ Intoxicaciones agudas y crónicas. Enfermedades endémicas de origen tóxico.▪ Adicciones.▪ Enfermedades de transmisión sexual .▪ Detección de enfermedad mental. Urgencias psiquiátricas.▪ Salud del Adulto Mayor: evaluación multidimensional. Prevención de accidentes. Inmunizaciones. Problemas de salud frecuentes. Atención domiciliaria e institucionalización. Rehabilitación.
Clínica quirúrgica	<ul style="list-style-type: none">▪ Atención inmediata del paciente politraumatizado.▪ Síndromes y enfermedades pasibles de tratamiento quirúrgico o de procedimientos invasivos.▪ Patología oncológica.▪ Valoración del preoperatorio. Seguimiento y control posquirúrgico.▪ Hemorragias. Sepsis. Shock quirúrgico. Dolor.



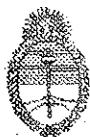
Ministerio de Educación, Ciencia
y Tecnología



"2007-Año de la Seguridad Vial"

RESOLUCION Nº 1314

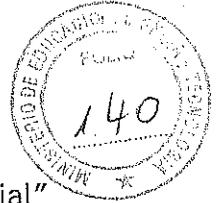
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Traumatismos abiertos y cerrados. ▪ El acto quirúrgico y la respuesta del organismo. ▪ Nociones básicas de trasplante de órganos. ▪ El ambiente quirúrgico: asepsia y antisepsia. Bioseguridad.
Tocoginecología	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Semiología ginecológica. ▪ Patología inflamatoria, infecciosa y tumoral genito-mamaria. ▪ Hormonoterapia. ▪ Salud Reproductiva. Procreación responsable. ▪ Diagnóstico de embarazo y atención prenatal. Detección de embarazo alto riesgo. ▪ Parto y alumbramiento. Puerperio normal y patológico. ▪ Aspectos psicológicos y socioculturales en la atención del embarazo, parto y puerperio.
Pediatría	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control del Crecimiento y Desarrollo. ▪ Metodologías para la detección oportuna de patologías. ▪ Lactancia materna. Alimentación. Trastornos alimentarios ▪ Salud bucodental. ▪ Inmunizaciones. ▪ Adolescencia. Sexualidad. Prevención de enfermedades de transmisión sexual (ETS) ▪ Adicciones. ▪ Familia. Maltrato infantil. Prevención de accidentes.
3.- MEDICINA, HOMBRE Y SOCIEDAD	
Unidades temáticas	Contenidos básicos esenciales
Proceso de salud - enfermedad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Concepto salud-enfermedad. Historia de la medicina. Evolución de la medicina en la Argentina. ▪ La relación cuerpo - mente. Procesos de salud-enfermedad,



1314

RESOLUCION Nº

y atención	cultura, medicina popular, determinantes psico-sociales, los derechos de los pacientes.
Ejercicio profesional	<ul style="list-style-type: none">▪ Relación médico-paciente-familia. La entrevista médica. La subjetividad del médico comprometida en el acto profesional. Los vínculos familiares, comunidad e identidad. El proceso de enfermar. Significado de la enfermedad en la vida del paciente. Impacto en la familia del dolor, del sufrimiento y de la muerte. Diferencias étnicas y religiosas en medicina. Proceso de comunicación. Consejería. Comunicación de diagnósticos y pronósticos desfavorables. Manejo de las interconsultas.▪ Bioética: Principios de beneficencia, no maledicencia, autonomía, justicia. Reglas éticas de veracidad, confidencialidad, privacidad. Consentimiento informado. Problemas éticos vinculados con el comienzo de la vida, con la genética, con la clínica, con la cirugía y trasplantes, con el fin de la vida y con la muerte. Ética en las investigaciones médicas y en las publicaciones científicas.▪ Medicina legal: Legislación civil y penal relacionada con la profesión médica. Ejercicio legal e ilegal de la medicina. Secreto profesional. Certificados y documentación médica. Responsabilidad profesional. Psiquiatría forense. Organización de la Justicia nacional y provincial. Derechos de los pacientes. Aborto. Salud reproductiva. El médico como perito. Nociones de patología forense.
Condiciones de salud de la población.	<ul style="list-style-type: none">▪ La situación de la salud en la Argentina y en el mundo.▪ Frecuencia y distribución de los problemas de salud. Indicadores básicos: demográficos, socioeconómicos, morbilidad, mortalidad.▪ Vigilancia epidemiológica.▪ Salud Ambiental.
Organización de	▪ Sistemas de salud formal e informal. Políticas de salud. Los



1314

RESOLUCIÓN Nº

los servicios de atención	<p>Programas Nacionales de Salud.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Concepto de equidad.▪ Niveles de prevención.▪ Estrategia de la Atención Primaria de la Salud. La participación comunitaria.▪ Programación local.▪ Acción intersectorial.▪ Indicadores básicos: recursos, acceso, cobertura.▪ Administración y gestión. Aplicación de la epidemiología en los servicios de salud.
Introducción a la Investigación	<ul style="list-style-type: none">▪ Investigación básica y aplicada. Estudios epidemiológicos, clínicos y de servicios de salud.▪ Bioestadística▪ Formulación de un protocolo de investigación en medicina.▪ Búsqueda de información. Tipos de artículos científicos. Lectura crítica de publicaciones científicas.▪ Informática. Preparación de presentaciones, transmisión y recepción de mensajes, tutorías electrónicas, registros médicos. Acceso a bases de datos. Recuperación de documentos. Herramientas informáticas aplicables en investigación.▪ Inglés: lectura comprensiva de publicaciones científicas en inglés.
Práctica final obligatoria	<ul style="list-style-type: none">▪ Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades clínicas, quirúrgicas, tocoginecológicas y pediátricas prevalentes.▪ Uso racional de tecnología diagnóstica y terapéutica.▪ Atención de emergencias clínicas, pediátricas, quirúrgicas y psiquiátricas.▪ El sistema de salud local.



1314

RESOLUCION Nº

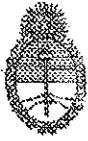
	▪ Diseño de un estudio: métodos y técnicas de recolección, organización, procesamiento y presentación de datos. Análisis y discusión de resultados.
--	---

La carrera de Medicina debe ofrecer un listado de actividades electivas dentro de la carga horaria.

El Plan de Estudios debe organizar los contenidos básicos de la carrera en cursos, materias, módulos, unidades o cualquier otra denominación y distribuirlos en una secuencia de tiempo y/o niveles y/o ciclos y/o áreas.

En la enseñanza de los diferentes tratamientos y procedimientos médicos se debe incluir el análisis de sus riesgos y beneficios clínicos.

Los problemas de salud-enfermedad prevalentes en la comunidad y la estrategia de Atención Primaria de la Salud deben ser incluidos en los programas de enseñanza.



*Ministerio de Educación, Ciencia
y Tecnología*

"2007-Año de la Seguridad Vial"



1314

RESOLUCION Nº _____

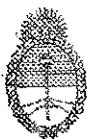
ANEXO II

CARGA HORARIA MINIMA PARA LAS CARRERAS DE MEDICINA

La carga horaria mínima total de la carrera de medicina será de 5500 horas, con un mínimo de 3.900 horas para la formación básico-clínica y de 1.600 horas para la práctica final obligatoria (internado rotatorio, pasantía rural u otras denominaciones).

La carga horaria mínima total debe utilizarse para la enseñanza de los contenidos básicos esenciales de la formación del médico general.

La carrera de Medicina debe ofrecer un listado de actividades electivas dentro de la carga horaria mínima total.



Ministerio de Educación, Ciencia
y Tecnología

"2007-Año de la Seguridad Vial"



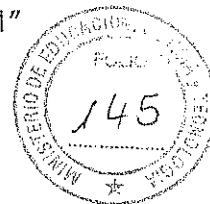
1314

RESOLUCION Nº

ANEXO IV

ESTANDARES PARA LA ACREDITACION DE LA CARRERA DE MEDICINA CONTEXTO INSTITUCIONAL

- I.1.- La actividad de la Universidad o Instituto Universitario en que se desarrolla la Carrera de Medicina debe desenvolverse con respeto a la libertad académica, cumpliendo los requerimientos de la legislación vigente
- I.2. La misión, los fines y los propósitos de la carrera de medicina deben estar explícitamente definidos y ser de público conocimiento; deben considerar los problemas y sistemas de salud locales / regionales / nacionales; deben orientar la planificación, el proceso de toma de decisiones, la gestión y las actividades de docencia, investigación y extensión; todo ello con el máximo respeto a la libertad académica.
- I.3. La carrera de medicina debe dictarse en una institución que desarrolle, además, actividades de posgrado y de educación continua.
- I.4. Deben existir políticas que promuevan la investigación, la que puede desarrollarse en áreas biomédicas, clínicas, epidemiológicas, de servicios y de educación médica.
- I.5. Debe existir una planificación para la participación de alumnos y docentes en actividades de extensión universitaria.
- I.6. La carrera de medicina debe promover el desarrollo intelectual, el espíritu crítico y el sentido ético de sus alumnos, en un clima de libertad, equidad, solidaridad y respeto por la diversidad.
- I.7. Las autoridades de la carrera deben asegurar el desarrollo y la articulación entre docencia, investigación y extensión.
- I.8. La Carrera de Medicina debe tener convenios de cooperación interinstitucional para contribuir al estudio y desarrollo de proyectos orientados a problemas sanitarios nacionales, regionales y/o locales.



1314

RESOLUCIÓN N°

I.9. Debe existir una planificación general del desarrollo de la carrera, con metas a corto, mediano y largo plazo en unidades de tiempo y recursos. La duración de los plazos será definida por cada unidad académica.

I.10. Se debe disponer de un sistema de registro y procesamiento de la información académico-administrativa oportuno, confiable y eficiente que contribuya a la toma de decisiones para un adecuado funcionamiento de la carrera.

I.11. Debe existir un documento, disponible para todos los interesados, donde se especifiquen las condiciones de ingreso, permanencia, evaluación y promoción de los estudiantes.

I.12. Las autoridades de la carrera deben extender un certificado de estudios detallando cada uno de los cursos, con las notas- en el sistema de calificación de 0 a 10- obtenidas en las evaluaciones sumativas. Se debe incluir la nota de la Práctica Final Obligatoria obtenida en la evaluación sumativa, final e integrada. Se deben incluir los aplazos.

I.13. Las notas obtenidas por los estudiantes en cada curso y en la PFO, deben ser registradas en el legajo del alumno. Este documento debe estar disponible para el alumno y para los docentes y autoridades que justifiquen adecuadamente su consulta.

I.14. Debe haber una unidad operativa específica que se encargue de la organización, coordinación, supervisión y evaluación de la Práctica Final Obligatoria.

I.15. El personal no docente y/ o de apoyo debe ser adecuado en número y calificación al funcionamiento de la carrera. Deben desarrollarse actividades de capacitación para este personal.

II. Plan de Estudios y Formación

II. 1. El currículum de la carrera de medicina debe estar desarrollado en un documento que contenga: fundamentación, fines y propósitos; perfil del egresado



Ministerio de Educación, Ciencia
y Tecnología

"2007-Año de la Seguridad Vial"



1314

RESOLUCION Nº _____

(en términos de competencias profesionales y vinculado con los alcances del título); criterios de admisión; normas de regularidad y permanencia; plan de estudio ; correlatividades; sistema de evaluación y promoción; condiciones de egreso.

II.2 . Desde los primeros años de la carrera, se deben ofrecer a los alumnos experiencias educativas que favorezcan la integración y /o articulación de los conocimientos

II.3. Debe existir un proceso de seguimiento y evaluación del curriculum y se deben desarrollar investigaciones que sustenten con evidencias las experiencias educativas y los cambios curriculares.

II.4. Se debe asegurar que el estudiante adquiera las competencias profesionales requeridas para su desempeño como médico general.

II.5. La carrera debe promover la existencia de oportunidades para que los estudiantes participen en programas de investigación a lo largo de la carrera.

II.6. La carrera de medicina debe ofrecer un listado de actividades electivas dentro de la carga horaria mínima total.

II.7. Los planes de estudios y las actividades programadas (incluida la evaluación) deben ser consistentes con el perfil profesional enunciado.

II.8. Debe garantizarse un mínimo de carga horaria total de 5.500 horas, con un mínimo de 3.900 horas para la formación básico - clínica y de 1.600 horas para la práctica final obligatoria (internado rotatorio, pasantía rural u otras denominaciones).

II.9. La carrera de medicina debe concluir con un período de 1.600 horas como mínimo, de práctica obligatoria final programada, supervisada y evaluada. La misma debe iniciarse una vez que los alumnos hayan aprobado todas las asignaturas y/o módulos básico – clínicos

II.10. La carga horaria mínima total debe utilizarse para la enseñanza de los contenidos básicos esenciales de la formación del médico general.



II.11. El plan de estudios debe organizar los contenidos básicos de la carrera en cursos, materias, módulos, unidades o cualquier otra denominación y distribuirlos en una secuencia de tiempo y/o niveles y/o ciclos y/o áreas.

II.12. Cada una de las materias, cursos, módulos, rotaciones, pasantías, debe tener su programa de enseñanza en el que deben explicitarse: los objetivos de aprendizaje específicos de la misma, las correlatividades, los contenidos organizados en unidades temáticas, las actividades de enseñanza, los recursos necesarios, los ámbitos de prácticas, la modalidad de evaluación y la bibliografía recomendada.

II.13. Las actividades de enseñanza deben seleccionarse en función de las competencias profesionales, los objetivos de aprendizaje, los contenidos, la cantidad de alumnos y las tecnologías disponibles.

II.14. El porcentaje de horas asignadas a la formación práctica debe ser como mínimo del 40% en el ciclo básico y del 60% en el ciclo clínico. En caso de currículos totalmente integrados la carga horaria práctica debe ser del 50% como mínimo.

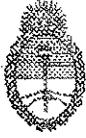
II.15. El porcentaje de horas asignadas a actividades de formación práctica en la PFO debe ser del 80% como mínimo; es decir 1.280 horas.

II.16. En la enseñanza de los diferentes tratamientos y procedimientos médicos se debe incluir el análisis de sus riesgos y beneficios clínicos.

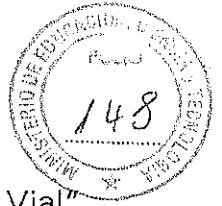
II.17. Los problemas de salud – enfermedad prevalentes en la comunidad y la estrategia de la Atención Primaria de la Salud deben ser incluidos en los programas de enseñanza.

II.18. El estudiante de medicina debe tener contacto temprano con actividades de prevención de la enfermedad y promoción de la salud.

II.19. Los ámbitos de enseñanza (servicios hospitalarios, otros ámbitos asistenciales o comunitarios, etc.) deben ser seleccionados de acuerdo a los objetivos de aprendizaje.



Ministerio de Educación, Ciencia
y Tecnología



"2007-Año de la Seguridad Vial"

1314

RESOLUCION Nº _____

II.20. La práctica final obligatoria debe realizarse en ámbitos asistenciales y comunitarios, que en su conjunto ofrezcan toda la gama posible de servicios de atención médica, cubriendo poblaciones variadas de pacientes, en cuanto a edad, sexo, patología, niveles socioeconómicos, entre otros.

II.21. Todas las prácticas deben ser supervisadas por personal docente.

II.22. La evaluación del alumno debe ser congruente con los objetivos de aprendizaje definidos y con la metodología de enseñanza implementada.

II.23. Cada curso, materia, módulo debe implementar instancias de evaluación formativa y sumativa.

II.24. En la PFO debe implementarse una evaluación formativa sistemática y una evaluación sumativa final integradora.

II.25. Todas las asignaturas, materias, cursos, módulos, unidades o cualquier otra denominación, que sean curriculares, obligatorias y electivas, deben tener una nota final expresadas en la escala numérica de 0 a 10.

II.26. El promedio final de la carrera - en el sistema de 0 a 10 - debe considerar las notas obtenidas en las evaluaciones sumativas de cada curso / módulo / asignatura / áreas / pasantías y la nota de la PFO. Debe incluir los aplazos.

III. Cuerpo Académico

III.1 Debe existir un reglamento que especifique las funciones y responsabilidades de cada una de las categorías docentes

III.2. Deben existir reglamentaciones o normas, accesibles a los interesados y no discriminatorias para la selección y promoción de los docentes.

III.3. El cuerpo académico debe acreditar formación en docencia superior (mayor a 50 horas), antecedentes y dedicación adecuados a las funciones que desempeña.



RESOLUCION Nº

1314

- III.4. La carrera de medicina debe ofrecer oportunidades para que los docentes mejoren sus habilidades y conocimientos, no sólo en sus disciplinas específicas, sino también en estrategias de enseñanza, evaluación y gestión educativa
- III.5. Debe existir un mecanismo de participación de los docentes en el diseño, implementación y evaluación del currículo.
- III.6. Deben implementarse mecanismos de evaluación del desempeño docente considerando diferentes fuentes y los resultados de dicha evaluación deben ser considerados en el sistema de promoción.
- III.7. Los profesionales pertenecientes a hospitales, consultorios, unidades asistenciales, u otras instituciones no universitarias que cumplen con funciones docentes, deben ser capacitados para la docencia y reconocidos académicamente por la carrera de medicina.

IV. Alumnos y graduados

- IV. 1. Deben existir criterios explícitos y procedimientos objetivos y confiables para la admisión de estudiantes.
- IV.2. Debe garantizarse que en los procesos de admisión y selección no exista ningún tipo de discriminación por raza, procedencia, creencias, género, opinión política o características físicas.
- IV.3. La cantidad de estudiantes admitidos debe estar en relación con los recursos físicos, humanos y económicos efectivamente asignados y disponibles, que aseguren el proceso de formación de cada cohorte.
- IV.4. La cantidad de estudiantes admitidos debe estar en relación con la disponibilidad de los ámbitos de prácticas clínicas y comunitarias.

V. Infraestructura y equipamiento

- V.1 . El acceso y el uso de todos los ámbitos de aprendizaje (incluidos los servicios asistenciales) deben estar garantizados por la propiedad y



*Ministerio de Educación, Ciencia
y Tecnología*



"2007-Año de la Seguridad Vial"

RESOLUCION Nº 1314

administración por parte de la universidad o por convenios interinstitucionales escritos debidamente formalizados.

V.2. Los establecimientos asistenciales deben ser evaluados por las carreras de medicina como centros para la docencia- como unidades docentes- para su uso en la enseñanza.

V.3. El Centro de Información y Documentación (CID) debe estar integrado a redes de bibliotecas biomédicas.

V.4. El CID debe poseer cantidad y variedad de textos disponibles para satisfacer las necesidades de docentes y alumnos de las distintas materias.

V.5. El CID debe tener un plan de desarrollo, de evaluación de necesidades y funcionamiento.

V.6. El CID debe proveer servicios y ser accesible a los estudiantes como mínimo durante diez horas diarias en los días hábiles.

V.7. El centro de información y documentación debe contar con personal profesional graduado en Ciencias de la Información y/o Bibliotecología.

V.8. El personal del centro de información y documentación debe ayudar al estudiante a buscar, acceder y procesar información, particularmente la información electrónica disponible.

V.9. Deben existir instalaciones y programación de actividades que contribuyan al bienestar estudiantil.

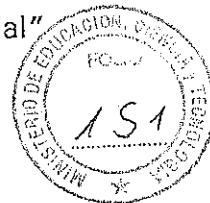
V.10. Deben existir normas de bioseguridad en relación con la exposición de los estudiantes a riesgos infecciosos y ambientales. Estas normas deben ser conocidas por los estudiantes y por toda la comunidad académica.

V.11. La infraestructura edilicia debe incluir oficinas y espacios para el normal desarrollo de las actividades de gestión, docencia, extensión e investigación.

V.12. Deben existir recursos físicos y de personal adecuados para el cuidado y seguridad de animales cuando éstos se usen en docencia e investigación.



"2007-Año de la Seguridad Vial"



*Ministerio de Educación, Ciencia
y Tecnología*

1314

RESOLUCION Nº _____

V.13. Se debe facilitar, a docentes y alumnos, el acceso a computadoras y a redes de información.

V.14. La universidad debe demostrar que posee los recursos patrimoniales y financieros necesarios para el funcionamiento de la carrera y garantizar la finalización de la última cohorte de estudiantes admitidos.

V. 15. Las carreras de medicina deben contar con un presupuesto financiero y proyecciones hasta la finalización de la carrera de los estudiantes admitidos, incluyendo las previsiones que aseguren el normal desarrollo de las actividades docentes, de investigación, extensión y gestión.



*Ministerio de Educación, Ciencia
y Tecnología*



"2007-Año de la Seguridad Vial"

1314

RESOLUCION Nº _____

ANEXO V

ACTIVIDADES PROFESIONALES RESERVADAS AL TITULO DE MEDICO

La ejecución, enseñanza o cualquier tipo de acción destinada a:

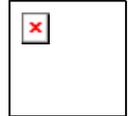
- Anunciar, prescribir, indicar o aplicar cualquier procedimiento directo o indirecto de uso diagnóstico o pronóstico.
- Planear, programar o ejecutar las acciones tendentes a la preservación, tratamiento y recuperación de la salud o a la provisión de cuidados paliativos.
- Asesorar a nivel público o privado en materia de salud y practicar pericias médicas.

Todo ello ya sea sobre individuos o sobre el conjunto de la población independientemente de la percepción o no de retribuciones.

Quedan excluidas aquellas actividades legisladas para otros profesionales de la salud, no así las concurrentes.

Santa Fe, 05 de Marzo de 2010

VISTO las presentes actuaciones en las cuales el equipo docente del área Clínica Médica de la carrera de Medicina – PLAN 2006, eleva para su consideración el Programa Analítico de la citada área



CONSIDERANDO el informe realizado por Secretaria Académica

**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DEL LITORAL**

Escuela de
Ciencias Médicas

Teléfono / fax:
+54 (0342) 457 5117

medicina@unl.edu.ar
Ciudad Universitaria
Paraje El Pozo
S3000 Santa Fe
República Argentina

**EL DIRECTOR DE LA ESCUELA DE CIENCIAS MÉDICAS
RESUELVE**

1. Aprobar el Programa Analítico del Área Clínica Médica de la carrera de Medicina – PLAN 2006 – de la Escuela de Ciencias Médicas, que en adjunto forma parte de la presente.
2. Inscribase, comuníquese, dese publicidad, cumplido, archívese.

RES DIR 038/10

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL
ESCUELA DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS 2006**

**PROGRAMA DE ÁREA
CLÍNICA MEDICA**

El área Clínica Médica se encuentra dentro del ciclo Diagnóstico, Tratamiento y Recuperación y está integrada por diversas subáreas que se desprenden como especialidades clínicas además de aquellas disciplinas que permiten abordar el estudio del ser humano desde una perspectiva psicológica y social que complete los aspectos meramente biológicos.

Las competencias que se proponen persiguen el objetivo de formar médicos capaces de desempeñarse con un fuerte perfil hacia la Atención Primaria de la Salud jerarquizando no sólo el ámbito de la internación sino, fundamentalmente, la atención clínica ambulatoria. Por lo tanto, desde este planteo, la formación del médico estará orientada a contemplar y a bordar las patologías prevalentes con conocimientos y competencias necesarios para el manejo del paciente incluyendo aspectos psicológicos y sociales inherentes a la persona.

Los contenidos se organizan en Unidades de Aprendizaje Basado en Problemas con una mirada no sólo biológica sino psicológica y social. Cada Unidad estará descripta en el Cuaderno del Alumno con sus correspondientes objetivos, contenidos, actividades y bibliografía.

OBJETIVOS

- Que el alumno sea capaz de reconocer los signos y síntomas de las enfermedades prevalentes dentro del ámbito de la clínica médica, su diagnóstico y su terapéutica.
- Recapitular, profundiza e integrar los conocimientos adquiridos en otras materias.
- Identificar los diferentes fármacos utilizados en terapéutica médica reconociendo efectos adversos, posología, interacciones y la relación riesgo/beneficio de su indicación.
- Abordar el estudio de cada paciente relacionando la información brindada por el mismo en la anamnesis con los hallazgos del examen físico para identificar aspectos relacionados con el diagnóstico de patologías prevalentes desde una mirada integradora que considere aspectos bio-psico-sociales.
- Formular diagnósticos presuntivos y diferenciales mediante el análisis de diferentes casos clínicos
- Proponer exámenes complementarios de diagnóstico atendiendo a su uso racional y adecuado considerando en cada oportunidad la relación costo/beneficio y riesgo/beneficio.
- Reconocer sus competencias y limitaciones en el manejo de un caso clínico para asegurar su pertinente derivación

- Desarrollar habilidades de comunicación y elaboración de información científica
- Saber desempeñarse en los equipos de salud para afrontar el trabajo multidisciplinario
- Desarrollar el pensamiento crítico y la capacidad de discernir tratamientos adecuados y el uso racional de fármacos y diferentes procedimientos terapéuticos
- Reconocer las diferentes situaciones del campo de la Medicina Legal.
- Desarrollar competencias relacionadas con la rehabilitación de los pacientes para lograr la reinserción social en los casos correspondientes y la recuperación posible de sus capacidades.

Teniendo en cuenta las competencias establecidas en la Resolución Ministerial N° 1314/2007, el cursado de Clínica Médica permitirá que al promocionarla el alumno:

Aprenda de la observación a:

- Realizar una Intubación nasogástrica
- Realizar una Intubación oro-traqueal
- Realizar un Cateterismo vesical
- Realizar una Paracentesis abdominal
- Realizar la denuncia de enfermedades de notificación obligatoria.
- Brindar al paciente y/o la familia, la información suficiente y adecuada para obtener en consentimiento para realizar procedimientos y/o tratamientos.

Al menos en una ocasión:

- Formule hipótesis diagnósticas iniciales teniendo en cuenta: a) los datos aportados en la anamnesis; b) los hallazgos del examen físico; c) la prevalencia de las enfermedades.
- Plantee diagnósticos diferenciales.
- Seleccione, indique e interprete los métodos diagnósticos.
- Indique y/o realice los tratamientos médicos correspondientes.
- Indique, si es necesario, la derivación a la especialidad que corresponda cumpliendo las normas de referencia y contrarreferencia.
- Gestione con el paciente soluciones a los problemas planteados en la consulta y las acciones derivadas de las mismas.
- Realizar un Electrocardiograma de superficie
- Realizar un Tacto rectal y anoscopía
- Administre de soluciones y medicamentos por venoclisis o inyección
- Realice Inyecciones subcutáneas e intramusculares
- Planifique e indique los estudios complementarios teniendo en cuenta la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo de las pruebas.

- Analice el costo/beneficio de las distintas prácticas diagnósticas y terapéuticas.
- Respete los derechos y la intimidad de los pacientes y la confidencialidad de la consulta médica.
- Acuda de ser necesario al Comité de Bioética en situaciones dilemáticas, respetando las normas bioéticas al indicar estudios y/o tratamientos.
- Analice proponer la inclusión de pacientes en estudios clínicos, respetando las normas bioéticas.
- Brinde apoyo y/o contención al paciente y/o a su familia al transmitir todo tipo de información sobre diagnóstico, pronóstico y tratamiento.
- Solicite oportunamente las interconsultas con otros profesionales del campo de la salud para llegar a través de una tarea interdisciplinaria al diagnóstico y tratamiento adecuado.
- Identifique los problemas de salud en una comunidad determinada y participa en la elaboración, implementación y evaluación de programas de promoción de la salud y prevención de las patologías prevalentes y emergentes y reemergentes.
- Planifique acciones de prevención primaria, secundaria y terciaria para los grupos de riesgo identificados en una comunidad determinada.
- Cumpla con las normas vigentes y con las actividades especificadas en los programas de salud en curso.

Sea capaz de:

- Confeccionar la historia clínica
- Realizar el examen físico y mental completo en pacientes internados y/o ambulatorios.
- Brindar educación para la salud y consejo para el autocuidado.
- Respetar y hacer respetar, en todas las circunstancias, las normas de bioseguridad y asepsia.
- Evaluar los signos vitales (presión arterial, pulso, respiración y temperatura)
- Medir el peso y talla de adultos
- Realizar el Screening para agudeza visual
- Realizar un Fondo de ojo
- Utilizar el pensamiento crítico, razonamiento clínico, medicina basada en la evidencia y la metodología de investigación científica en el manejo de la información y abordaje de los problemas médicos y sanitarios.
- Buscar información en fuentes confiables.
- Analizar críticamente la literatura científica.
- Interpretar y jerarquizar los datos obtenidos para reformular las hipótesis diagnósticas.
- Evaluar críticamente su propia práctica profesional.
- Participar en la presentación y discusión de casos clínicos entre colegas.

- Desarrollar actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupo de pares y/o con otros miembros del equipo de salud.
- Buscar ante todo mantener la salud del paciente.
- Brindar la máxima ayuda a sus pacientes anteponiendo los intereses de los mismos al suyo propio respetando las diversidades culturales y sus creencias.
- Respetar las normas legales que regulan la práctica profesional.
- Establecer una comunicación escrita efectiva a través de la historia clínica y otros registros.
- Conocer y valorar las habilidades y competencias de las otras profesiones sanitarias y actúa en el equipo multiprofesional.
- Identificar en la comunidad los grupos en riesgo de enfermar o morir por conductas, estilos de vida, condiciones de trabajo, estado nutricional y características de la vivienda y el ambiente.
- Promover la mejora de los estilos de vida de la población en el marco de la Atención Primaria de la Salud.
- Utilizar los principios básicos de la administración de servicios de salud y gestión de programas y los conocimientos de la organización del sector en sus prácticas individuales y/o comunitarias.
- Actuar en forma interdisciplinaria e intersectorial.

CONTENIDOS

CONTENIDOS

- PROCESO SALUD ENFERMEDAD EN LA ETAPA ADULTA DEL CICLO VITAL. Historia clínica y Semiología aplicada al diagnóstico de patologías del adulto. El examen físico. Exploración de diferentes órganos y sistemas. La entrevista médica. Ética Médica. La subjetividad del médico comprometida en el acto profesional.
- ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS: UTILIDAD Y OPORTUNIDAD DE SU USO. Radiografía directa, tomografía axial computada, resonancia magnética nuclear. Espirometría y gasometría. Punción pleural. Broncofibroscopía, toracoscopia, mediastinoscopia. Métodos complementarios de diagnóstico en endocrinología: determinaciones hormonales, ecografía, centellografía. Relación costo-beneficio de su indicación en enfermedades oftalmológicas, cardiovasculares, respiratorias, infecciosas, reumáticas, hematológicas, neurológicas, digestivas, endócrinas, metabólicas, psiquiátricas y nutricionales. Correlación de imágenes y estructuras anatómicas. El laboratorio como apoyo al diagnóstico: fundamentos e interpretación de hallazgos.
- SEMIOLOGIA MÉDICA Recuperación de contenidos inherentes a la semiología médica abordados en las distintas áreas del Plan de Estudios. Patogenia, fisiopatogenia, síntomas, signos, diagnóstico, pronóstico, rehabilitación, prevención. Relación médico paciente.

Historia clínica. Anamnesis. Concepto. Clasificación. Motivo de consulta. Antecedentes de la enfermedad actual. Antecedentes personales.

- **PRINCIPALES SINDROMES CLINICOS.** Síndromes respiratorios. Condensación. Atelectasia. Derrame pleural. Enfisema. Neumotórax. Síndromes cardiovasculares. Insuficiencia cardíaca. Insuficiencia coronaria. Corazón pulmonar. Pericarditis aguda. Shock. Principales arritmias. Valvulopatías. Síndromes renales insuficiencia renal. Nefrótico. Nefrítico. Síndromes digestivos ulceroso. Pilórico. Ictérico. Hipertensión portal. Diarreico. Síndromes endocrinológicos hipertiroidismo. Hipotiroidismo. Gigantismo. Acromegalia. Hiperfunción suprarrenal (cushing). Hipofunción suprarrenal (adisson). Síndromes hematológicos anémico. Purpúrico. Síndromes neurológicos piramidal. Extrapiramidal. Meníngeo. Polineurítico cerebeloso.
- **ENFERMEDADES PREVALENTES.** Enfermedades prevalentes. Enfermedades endémicas y epidémicas, emergentes y reemergentes. Patologías regionales. Enfermedades nosocomiales. Diagnóstico y tratamiento, Terapéutica: Efectos terapéuticos, tóxicos, adversos e interacciones medicamentosas de los fármacos. Acción de los fármacos en las patologías. Fisiopatología y etiopatogenia, clínica, diagnóstico diferencial, uso racional de los métodos auxiliares de diagnóstico, terapéutica, epidemiología y prevención y rehabilitación de las enfermedades degenerativas, inflamatorias, infecciosas, tumorales prevalentes de los distintos aparatos y sistemas y de los diferentes grupos étnicos. Fármacos en patologías prevalentes de los sistemas cardiovascular, respiratorio, digestivo, endócrino y en enfermedades reumatológicas, dermatológicas, inmunológicas, neuroendócrinas, del sistema nervioso central. Farmacología y terapéutica del dolor, de la fiebre y la inflamación.
- **ENFERMEDADES GENÉTICAS-ONCOLOGIA.** Recuperación de contenidos de áreas previas: cromosomas y citogenética humana, cariotipos, código genético, mutaciones, genotipo, fenotipo. Patrones familiares de enfermedades genéticas: ligadas al sexo, dominantes, recesivas. Principales enfermedades de origen genético. Métodos de estudio de las enfermedades genéticas. Asesoramiento genético. Biología general del cáncer. Factores etiológicos. Oncogenes. Historia natural. Epidemiología y prevención. Diagnóstico de extensión. Terapéuticas oncológicas. Screening en oncología- cuidados paliativos en APS
- **Patología ALERGOLÓGICA.** Recuperación de contenidos inherentes a las enfermedades alérgicas incluidos en áreas previas. Manejo ambulatorio. Diagnóstico clínico y prevención. Abordaje integral del paciente con enfermedades alérgicas. Rinitis. Eccema atópico. Asma. Urticarias crónicas. Inmunodeficiencias. Mecanismos de las reacciones alérgicas. Enfermedades alérgicas más comunes. Asma bronquial. Urticaria. Rinitis alérgica. Enfermedad del suero. Shock anafiláctico. Urgencias de índole alérgica. Terapéutica. Valoración riesgo/beneficio en la indicación de estudios complementarios y procedimientos terapéuticos en enfermedades alérgicas.
- **PATOLOGÍA DERMATOLÓGICA.** Recuperación de contenidos inherentes a las manifestaciones clínicas de enfermedades dermatológicas incluidos en áreas previas. Formas de presentación de las enfermedades dermatológicas más frecuentes. Infecciones cutáneas: bacterianas, virales, micóticas y parasitarias. Lepra. Dermatopatías alérgicas. Urticaria. Prurigo. Liquen. Enfermedades ampollares. Dermatitis eritematoescamosas. Tumores cutáneos. Psoriasis. Manifestaciones cutáneas de enfermedades sistémicas y de transmisión sexual. Manifestaciones dermatológicas de enfermedades regionales. Valoración riesgo/beneficio en la indicación de estudios complementarios en dermatología. Biopsia

cutánea. El laboratorio en dermatología. Farmacología y terapéutica en dermatología. Indicaciones. Valoración riesgo/beneficio.

- **NEFROLOGÍA.** Recuperación de contenidos previos en relación con la anatomohistofisiología, fisiopatología y semiología renal. Recuperación de contenidos relacionados con el mantenimiento del equilibrio ácido-base. Anormalidades del metabolismo del agua, sodio, cloro, potasio, magnesio. Trastornos ácido-básicos y de la osmolaridad. Métodos de estudio de la función renal. Métodos complementarios de diagnóstico. Laboratorio. Radiología. Ecografía. Métodos radionucleares. Biopsia renal. Insuficiencia renal aguda. Insuficiencia renal crónica. Síndrome nefrótico. Enfermedades glomerulares primarias y secundarias. Glomerulopatías. Glomerulonefritis aguda, rápidamente progresivas, crónicas y secundarias. Infecciones. Pielonefritis aguda y crónica. Cistitis. Nefropatías intersticiales agudas y crónicas. Trastornos microculatorios renales. Agenesia. Hipoplasia. Displasia. Ectopía. Enfermedades quísticas. Riñón poliquístico. Tumores del riñón y de la pelvis renal. Nefropatía diabética. Valoración riesgo/beneficio en la indicación de estudios complementarios en nefrología. Farmacología y terapéutica en nefrología. Indicaciones. Valoración riesgo/beneficio.
- **PATOLOGIA DEL TORAX, DEL SISTEMA RESPIRATORIO Y CARDIOVASCULAR** Recuperación de contenidos de embriología, histología, anatomía, fisiología incluidos en áreas previas. Insuficiencia respiratoria aguda y crónica. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Bronquitis aguda y crónica. Enfisema pulmonar. Neumonías intra y extrahospitalaria. Absceso pulmonar. Infecciones crónicas. Bronquiectasias. Micosis pulmonares. Tuberculosis pulmonar. Neumoconiosis. Fibrosis pulmonar. Neumopatías por efectos alérgicos, físicos, químicos, radiaciones, fármacos. Distress respiratorio del adulto Carcinoma broncogénico. Variedades. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención. Tumores benignos. Tumores metastásicos. Hipertensión pulmonar primaria y secundaria. Tromboembolismo pulmonar. Pleuritis seca. Derrame pleural. Hemotórax. Neumotórax. Tumores pleurales primitivos. Enfisema mediastínico. Tumores mediastínicos. Abordaje del paciente con patología respiratoria. Métodos de estudio complementario. Diagnóstico por imágenes en la patología del tórax. Insuficiencia cardíaca aguda y crónica. Edema pulmonar agudo. Valvulopatías. Endocarditis infecciosa. Miocardiopatías primarias y secundarias. Miocardiopatía chagásica. Cardiopatía isquémica. Angina de pecho. Infarto agudo de miocardio. Isquemia silente. Lipotimia, síncope. Muerte súbita. Factores de riesgo cardiovascular. Arritmias Electrofisiología, clasificación, diagnóstico y tratamiento de las principales arritmias. Corazón pulmonar agudo. Corazón pulmonar crónico. Pericarditis aguda. Pericarditis crónica. Derrame pericárdico. Hipertensión arterial primaria y secundaria. Crisis hipertensiva. Aneurismas arteriovenosos. Enfermedades de la aorta. Hipotensión. Shock cardiogénico. Radiología de torax. Electrocardiografía. Holter. Pruebas de Stress. Ecocardiografía convencional. Doppler. Valoración riesgo/beneficio en la indicación de estudios complementarios en neumonología y cardiología. Trasplante de corazón. Farmacología y terapéutica. Indicaciones. Valoración riesgo/beneficio.
- **PATOLOGIA DEL SISTEMA DIGESTIVO** Recuperación de contenidos de embriología, histología, anatomía, fisiología incluidos en áreas previas. Estomatitis, glositis, faringitis. Esofagitis. Divertículos esofágicos. Acalasia. Megaesófago. Várices esofágicas. Tumores esofágicos. Gastritis. Úlcera péptica. Tumores. Enfermedades del intestino delgado. Síndromes de malabsorción intestinal. Tumores. Enfermedades del peritoneo. Trastornos funcionales del colon. Constipación. Divertículos. Diarreas. Enfermedades inflamatorias intestinales: colitis ulcerosa, enfermedad. de Crohn. Hemorroides. Fisura anal. Cáncer de

colon, recto y ano. Síndrome ascítico edematoso. Ictericia. Hepatitis agudas y crónicas. Cirrosis hepática. Insuficiencia hepática. Coma hepático. Tumores hepáticos. Litiasis biliar. Colecistitis. Tumores biliares. Pancreatitis aguda. Pancreatitis crónica. Quistes. Tumores pancreáticos. Valoración riesgo/beneficio en la indicación de estudios complementarios en gastroenterología. Farmacología y terapéutica en gastroenterología. Indicaciones. Valoración riesgo/beneficio.

- **PATOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO.** Recuperación de contenidos de embriología, histología, anatomía, fisiología incluidos en áreas previas. Examen neurológico. Cefaleas. Tumores del Sistema Nervioso Central (SNC). Accidentes cerebrovasculares. Aneurismas. Traumatismo craneoencefálico. Epilepsia y síndromes convulsivos. Enfermedades desmielinizantes, extrapiramidales y degenerativas del SNC. Miopatías. Radiculopatías. Infecciones, intoxicaciones y carencias. Neuropatías periféricas. Enfermedades del Sistema Nervioso Vegetativo. Conciencia: Definición. Alteraciones: parcial y total. Formas clínicas. Comas: Definición. Fisiopatología. Examen neurológico del paciente en coma. Diagnóstico diferencial entre comas neurovasculares, metabólicos y tóxicos. Etiología. Diagnóstico topográfico. Diagnóstico diferencial entre síndrome vegetativo persistente, síndrome de enclaustramiento y muerte encefálica. Procesos demenciales Concepto. Clasificación. Diagnóstico clínico de las demencias. Exámenes complementarios. Diagnóstico diferencial. Demencias preseniles y seniles. Trastorno benigno en la memoria del anciano. Farmacoterapéutica de las afecciones neurológicas. Electroencefalograma. Electromiografía. Potenciales evocados. Punción lumbar.
- **DIAGNOSTICO POR IMÁGENES** Tomografía computada cerebral y espinal. Resonancia magnética. Estudios diagnósticos con contraste. Ecodoppler de vasos de cuello. Angiografía. Indicaciones y contraindicaciones. Valoración riesgo/beneficio en la indicación de estudios complementarios en las diferentes situaciones clínicas.
- **FARMACOTERAPÉUTICA:** Farmacología y terapéutica de las enfermedades más frecuentes en clínica médica. Indicaciones. Valoración riesgo/beneficio y costo/beneficio. Toxicología.
- **PATOLOGÍAS INFECCIOSAS.** Fisiopatología, clínica y diagnóstico de las enfermedades infecciosas. Infecciones nosocomiales. Infecciones en inmunodeprimidos. Profilaxis, diagnóstico, tratamiento y orientación en enfermedades infecciosas. Enfermedades infecciosas endemo-epidémicas propias de la Argentina. Patologías virales, bacterianas, parasitarias y micológicas prevalentes en la práctica ambulatoria. Tratamiento de infecciones prevalentes. Estudios complementarios de diagnóstico. Enfermedades de transmisión sexual. HIV-SIDA
- **PATOLOGÍAS HEMATOLÓGICAS:** Recuperación de contenidos de embriología, histología, anatomía, fisiología incluidos en áreas previas. Abordaje integral del enfermo con patologías hematológicas. Anemias. Leucemias. Linfomas. Enfermedades tromboembólicas. Patologías hematológicas: eritroide, leucocitaria y de la hemostasia. Síndrome mieloproliferativo. Mieloma múltiple. Gammopatías monoclonales. Estados de hipercoagulabilidad y trastornos hemorrágicos. Citomorfología. Inmunohematología. Terapéutica transfusional. Organización del sistema de medicina transfusional. Criterios para la selección de donantes de sangre. Complicaciones transfusionales. El paciente anticoagulado. Valoración riesgo/beneficio en la indicación de estudios complementarios en hematología. Farmacología y terapéutica en hematología. Indicaciones. Valoración riesgo/beneficio.
- **ENFERMEDADES ENDOCRINO-METABÓLICAS.** Recuperación de contenidos de embriología, histología, anatomía, fisiología incluidos en áreas previas. Semiología y

diagnóstico clínico de las entidades prevalentes. Diabetes mellitus. Diabetes insípida. Hipoglucemia. Enfermedades tiroideas. Hipotiroidismo, hipertiroidismo, nódulos tiroideos, cáncer tiroideo, tiroiditis. Enfermedades de la glándula suprarrenal. Enfermedades de la hipófisis y del hipotálamo. Trastornos de la paratiroides. Hipovitaminosis. Obesidad, bulimia y anorexia. Dietoterapia en diferentes patologías. Indicación de dietas orales, enterales y parenterales. Nociones de alimentación enteral: técnicas, indicaciones, contraindicaciones y complicaciones. Dislipemias. Valoración riesgo/beneficio en la indicación de estudios complementarios en endocrinología. Farmacología y terapéutica en endocrinología. Indicaciones. Valoración riesgo/beneficio.

- ENFERMEDADES OFTALMOLÓGICAS. Recuperación de contenidos de embriología, histología, anatomía, fisiología incluidos en áreas previas. Exploración ocular. Manifestaciones oculares de patologías sistémicas y patología prevalente. El ojo rojo y doloroso. Ametropías. Cataratas, leucocorias, fondo de ojo. Trastornos de la motilidad ocular, prevención de la ceguera, traumatología ocular y laboral. Glaucoma. El campo visual. Exoftalmía. Tumores oculares. Uveitis anteriores y posteriores. Neurooftalmología. Desprendimiento de retina. Maculopatías. Alteraciones corneales. Conjuntivitis. Dacriocistitis Diagnóstico complementario por imágenes. Pérdida aguda de la visión. Valoración riesgo/beneficio en la indicación de estudios complementarios en oftalmología. Farmacología y terapéutica en oftalmología. Indicaciones. Valoración riesgo/beneficio.
- ENFERMEDADES REUMÁTICAS. Recuperación de contenidos de embriología, histología, anatomía, fisiología incluidos en áreas previas. Manifestaciones clínicas de las enfermedades reumáticas prevalentes. Evaluación integral del paciente reumático Artritis reumatoidea. Artrosis. Artropatías degenerativas. Gota. Osteoporosis. Lupus eritematoso sistémico. Vasculitis. Artropatías seronegativas. Colagenopatías. Rehabilitación: importancia de las indicaciones en las enfermedades reumáticas. Exámenes complementarios. Interpretación y valoración de los mismos desde la óptica del primer nivel de atención. Valoración riesgo/beneficio en la indicación de estudios complementarios en reumatología. Farmacología y terapéutica en reumatología. Indicaciones. Valoración riesgo/beneficio
- OTORRINOLARINGOLOGÍA. Vías aéreas superiores. Obstrucción. Epistaxis. Rinitis. Sinusitis. Tumores malignos y benignos. Alteraciones bucales como consecuencia de la mala respiración. Faringe. Flemones. Faringitis agudas y crónicas. Amígdalas. Hipertrofia amigdalina: interpretación. Indicaciones de la amigdalectomía y adenoidectomía. Tumores. Laringe, Nasofaringe y Cavum. Síndrome obstructivo laríngeo agudo. Disfonías funcionales y orgánicas. Cuerpos extraños. Cáncer de laringe. Oído. Alteraciones del pabellón y del conducto auditivo externo. Afecciones de la membrana timpánica, de la trompa de Eustaquio y del oído medio. Otitis aguda y crónica. Mastoiditis aguda y crónica. Hipoacusias. Equilibrio. El examen otoneurológico clínico. Nistagmus espontáneo y posicional. Exámenes complementarios más frecuentes y su importancia en el primer nivel de atención. Tratamiento y complicaciones
- EPIDEMIOLOGÍA Vigilancia epidemiológica, enfermedades de denuncia local e internacional. Epidemiología clínica. Aplicación de la epidemiología en los servicios de salud. Epidemiología, usos y aplicaciones en salud pública. Medidas epidemiológicas de la ocurrencia de enfermedades o condiciones de salud. Tasas, razones, proporciones. Incidencia y prevalencia. Legislación Sanitaria. Análisis de tendencia. Salud colectiva-APS-Indicadores. Asociaciones en epidemiología. Redes Sociales. Estudios ecológicos, transversales, de casos y controles y de cohorte. Planificación. La epidemiología para evaluar los servicios de salud y los programas de salud. Eficacia, efectividad y eficiencia.

- **PSIQUIATRIA.** Clasificaciones internacionales. DSM-IV y ICD-10 de los trastornos mentales y del comportamiento. La entrevista psiquiátrica y la historia clínica. Semiología y psicopatología de las funciones psíquicas y de la conducta. Trastornos neuróticos, trastornos de ansiedad, trastornos disociativos, trastornos disociativos, reacciones al estrés trastornos del humor (afectivos). Trastornos mentales orgánicos trastornos de la conducta alimentaria trastornos de la personalidad y del comportamiento urgencias psiquiátricas. Detección, intervención médica y derivación precoz Terapéutica psiquiátrica. Servicios de salud mental en un hospital general Organización y funciones. Toxicomanías. Emergencias clínicas generales y psiquiátricas
- **MEDICINA LEGAL.** Legislación civil y penal relacionada con la profesión médica. Ejercicio legal e ilegal de la medicina. Secreto profesional. Confidencialidad, intimidad, privacidad. Documentos médico-legales. Certificados, partes, declaraciones y otros. Historia clínica Responsabilidad profesional. Derechos de los pacientes. El médico como perito. Organización de la Justicia nacional y provincial. Jurisprudencia y deontología. Aspecto médico-legal de las enfermedades mentales. Psicopatología y psiquiatría forense. Imputabilidad e inimputabilidad. Capacidad e incapacidad. Conflictos de praxis médica. Prueba pericial y perito médico. Procedimiento y regulación de la prueba pericial. El informe pericial. Deontología médica. Historia y evolución. Fundamentos y metodología.
- **BIOÉTICA** Comités de bioética Asistencial. Principales conflictos. Principios. Decisiones.
- **ABORDAJE DEL PACIENTE ADULTO MAYOR.** Salud del adulto mayor: evaluación multidimensional. Inmunizaciones del adulto. Atención domiciliaria e institucionalización. Características generales del envejecimiento. Problemas clínicos más frecuentes de los ancianos.

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Las diferentes unidades que integran el área Clínica Médica cuentan con distintas actividades de enseñanza y aprendizaje:

TUTORIAS: Grupos pequeños de alumnos con un docente tutor que mediante a resolución de problemas, posibilitan la integración de los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos mediante el trabajo individual y personal de cada alumno y en las actividades disciplinares e interdisciplinares propuestas por la coordinación del área.

SEMINARIOS: Basados en el intercambio de información entre docentes y alumnos con el fin de profundizar desde el debate y análisis colectivo en un tema predeterminado.

TALLERES: Trabajo en pequeños grupos o equipos para llevar a cabo aprendizajes prácticos según los objetivos que se proponen en la unidad con el fin de formar, desarrollar y perfeccionar hábitos, habilidades y capacidades.

LABORATORIOS DE HABILIDADES: Situaciones de enseñanza en las que, a través de simuladores o pacientes simulados, los alumnos podrán ejecutar maniobras o desarrollar destrezas clínicas.

PRÁCTICAS EN TERRENO con MiniCEX: Permitirán la integración de la teoría a situaciones concretas de la realidad asistencial y la adquisición de competencias médicas. Los alumnos deberán registrar las actividades en un cuaderno personal de registro de las prácticas realizadas en consultorio externo o salas de internación. El trabajo en consultorios externos constará de la

observación y colaboración con el médico responsable de la atención de las pacientes que actuará como instructor de terreno. Al finalizar cada consulta, el caso será discutido para la identificación de los problemas y las posibles conductas a adoptar para la resolución del mismo. Las prácticas en las salas de internación o en salas de parto requerirán de la colaboración del alumno con el personal médico y tendrán las mismas características en cuanto a la discusión y resolución de la situación clínica con el instructor a cargo. El trabajo en terreno también consistirá en el interrogatorio y examen de pacientes además de la formulación de diagnósticos presuntivos, la indicación racional de estudios complementarios y de la terapéutica específica para cada situación clínica.

CONSULTAS A DOCENTES: la promoción del autoaprendizaje y destrezas cognitivas en los alumnos requiere, además de las actividades antes señaladas, la posibilidad de espacios de encuentro de los alumnos con los docentes para facilitar el trabajo de los estudiantes resolviendo preguntas con carácter orientador. En este tipo de modelo curricular, este recurso adquiere relevancia en tanto complementa la actividad autogestiva del alumno.

RECURSOS Y ÁMBITOS DE PRÁCTICAS

Las tutorías se desarrollarán en los espacios físicos habilitados para tal fin en la Escuela de Ciencias Médicas. Los seminarios, talleres y laboratorios se dictarán en ámbitos de la UNL. Las prácticas en terreno se efectuarán en espacios tales como centros de atención primaria de la salud, consultorios externos y salas de internación de distintos hospitales de acuerdo con el perfil de médico de Atención Primaria.

EVALUACIONES DURANTE EL CURSADO

Evaluación formativa a cargo del tutor y entre pares.

Evaluación sumativa:

- En laboratorios de habilidades el alumno deberá acreditar la adquisición de las mismas a través de situaciones prácticas concretas que utilizarán pacientes simulados (con simuladores o entre pares) para adquirir las competencias que luego serán aplicadas a la atención de pacientes reales en ámbitos hospitalarios.
- En los talleres disciplinares el alumno deberá acreditar los contenidos involucrados en las actividades prácticas a través de exámenes escritos que implicarán la resolución de problemas o breves preguntas escritas de aplicación según la modalidad disciplinar involucrada.
- En los parciales optativos escrito u oral integrador. El primer parcial optativo es escrito y se compone de pequeñas situaciones problemáticas, preguntas breves de desarrollo, dibujos de esquemas, preguntas a completar. La aprobación del primer parcial optativo habilita para la opción del segundo parcial, oral y de carácter integrador, que tendrá lugar al finalizar el cursado. En este examen se propondrá a los alumnos nuevos problemas para resolver aplicando los contenidos y competencias adquiridos en el cursado del área.
- Ejercicios de Examen Clínico Reducido (Mini-CEX) en los que se evaluarán las competencias establecidas para el área a través de las prácticas en terreno y se tendrán en

cuenta habilidades para efectuar la entrevista y el examen físico clínico así como el criterio clínico para cada situación establecida.

CONDICIONES DE REGULARIDAD

75% asistencia a tutorías

100% acreditados laboratorios de habilidades

75% acreditados talleres disciplinares (tales como aquellos de salud mental, farmacoterapéutica, epidemiología, bioética, medicina legal, entre otros)

75% acreditados talleres disciplinares

75% acreditadas las actividades prácticas de clínica médica y de las diferentes especialidades

Evaluación formativa del tutor satisfactoria

Los alumnos que no reúnan todos requisitos quedan libres. Para los laboratorios de habilidades médicas que requieren acreditación del 100% se dará al alumno la posibilidad de un recuperatorio.

PROMOCIÓN DIRECTA DEL ÁREA

El alumno que reúna todos estos requisitos puede aspirar a promocionar al área.

La promoción implica:

- tener una evaluación formativa muy satisfactoria.
- Aprobar todas las evaluaciones optativas al finalizar el cursado de cada rotación y la evaluación integradora final al finalizar el cursado de toda el área. Para acceder a cada evaluación optativa el alumno debe contar con una evaluación formativa parcial muy satisfactoria del tutor de clínica médica. Para acceder a la evaluación integradora del área debe cumplir los requisitos de regularidad, tener una evaluación muy satisfactoria del tutor y haber aprobado todas las evaluaciones optativas de final de rotación. Las evaluaciones son optativas y sólo para aquellos alumnos con evaluación formativa muy satisfactoria. Los exámenes son únicos y no tienen recuperatorio (ya que no definen regularidad sino promoción).

EXAMEN DE ALUMNOS REGULARES

Aquellos alumnos que regularicen el área deberán acreditar un examen que constará de tres etapas:

1. Examen escrito de contenidos disciplinares.
2. Resolución de situaciones problemáticas nuevas para valorar la articulación de contenidos de diferentes unidades y módulos. Para acceder a este examen es requisito haber aprobado la instancia anterior.

3. Defensa teórica de la resolución del problema (caso clínico) y de contenidos del área. Para acceder a este examen es requisito haber aprobado la instancia anterior

EXAMEN DE ALUMNOS LIBRES

Aquellos alumnos que no adquieran la condición de alumnos regulares por no cumplimentar con los requisitos, deberán acreditar un examen que constará de cuatro etapas:

1. Examen escrito de contenidos disciplinares de dada rotación.
2. Ejercicios de Examen Clínico Reducido (Mini-CEX) en los que se evaluarán las competencias establecidas para el área a través de las prácticas en terreno de las especialidades clínicas y de las prácticas en terreno de clínica médica más los laboratorios de habilidades. Se tendrán en cuenta habilidades para efectuar la entrevista, historia clínica y el examen completo clínico así como el criterio clínico para cada situación establecida. Para acceder a este examen es requisito haber aprobado la instancia anterior.
3. Resolución de situaciones problemáticas nuevas para valorar la articulación de contenidos de diferentes unidades y módulos. Para acceder a este examen es requisito haber aprobado la instancia anterior.
4. Defensa teórica de la resolución del problema (caso clínico) y de contenidos del área. Para acceder a este examen es requisito haber aprobado la instancia anterior

CORRELATIVIDADES

Para cursar y para rendir el área Clínica Médica el alumno deberá tener aprobadas las áreas del tercer año de la carrera.

BIBLIOGRAFÍA

La búsqueda de información debe ser realizada por los estudiantes de la forma que consideren más adecuada. Se ofrece un conjunto de referencias bibliográficas que están disponibles en forma de libros y revistas científicas. El acceso a bancos de datos de base remota también es estimulado ya que, más allá de facilitar una deseable ampliación de la investigación bibliográfica, favorece el desarrollo de capacidades para seleccionar críticamente fuentes de información.

- Fauci A. Harrison: Principios de Medicina Interna. 2 Vols. 17ª Ed. Mcgraw-Hill. Interamericana de Mexico. 2008
- Ferrari, H. Salud Mental en Medicina. Contribución del Psicoanálisis al Campo de la Salud. Ed. Lopez Editores. 2002
- Gisbert Calabuig, J. Medicina Legal y Toxicología. Edit. Masson. 1998.
- Goldman L, Bennett J. Tratado de Medicina Interna. Mcgraw-Hill Interamericana. 21 º Edición. 2001

- Insua J, De Zan A. Psicología Médica, Psicosemiología y Psicopatología. Akadia. 2005
- Lolas Stepke, F. Temas de Bioética. Santiago de Chile. Editorial Universitaria. 2002
- Maliandi, R. Ética: Concepto y Problemas. Buenos Aires. Biblos. 1991
- Patito J, Lossetti O y Trezza F. Tratado de Medicina Legal y Elementos de Patología Forense. Editorial Quórum. Buenos Aires. 2003
- Rodes, F. Enfermedad Mental. Aspectos Médico-Forenses. Edit. Díaz Santos. 2007
- Vidal G, Alarcon R. Enciclopedia Iberoamericana de Psiquiatría. Panamericana. Buenos Aires. 1995.
- Villanueva, E. Medicina Legal y Toxicología. 1394 Pp. Edit. Masson. 2004
- Musacchio H y col. Seminarios de Clínica Médica Ediciones UNL, 2010
- Cecil Textbook of Medicine 21st Ed. 2000 W. B. Saunders Company
- Hurst Willis Medicina para la práctica clínica 4Ed. Panamericana
- Rodés – Guardia. Medicina Interna. Ed. Masson. Barcelona. 2004
- Goodman y Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. Panamericana.
- The Washington Manual of Medical Therapeutics 29st. Ed. Lippincott-Raven Publishers
- Robbins y Cotran. Kumar-Abbas-Fausto. Patología estructural y funcional. 7ma. Edición
- Fernández Bussy R, Portaguada C y Gatti F. Dermatología. 2010
- Patito. Enciclopedia medico-legal Editorial Akadia 2011.