

Un sistema de habilidades para la carrera de Medicina, su relación con las competencias profesionales. Una mirada actualizada

A system of skills for the medical major, its relationship with professional performance. An updated review

Natacha María Rivera Michelena, Marta Pernas Gómez, Minerva Nogueira Sotolongo

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba.

RESUMEN

El presente trabajo tiene como propósito fundamentar la importancia que tiene en los diseños curriculares por competencias la identificación y concepción sistémica de un conjunto de habilidades que tributen a las habilidades profesionales que deben de caracterizar al médico que la sociedad actual exige, así como argumentar la pertinencia formativa que tiene la precisión y derivación de un sistema de habilidades lógico-intelectuales orientado a garantizar la formación de las habilidades profesionales del médico a egresar y en última instancia al logro de las competencias que distinguen al Perfil de Titulación de esta carrera. Se realizó una valoración de las competencias propuestas por el proyecto Tuning América Latina - para el médico latinoamericano- que conllevó a la precisión de la habilidad como uno de los elementos constitutivos de estas, pues su indefinición entorpece el logro de las competencias previstas. Las habilidades propias de este profesional constituyen la expresión práctica de la atención en salud que los mismos llevarán a cabo, lo que se debe evidenciar en los diferentes contextos formativos dirigidos a este fin caracterizados por una serie de condiciones irrepetibles propias del quehacer médico, donde se pondrá de manifiesto el logro o no de las competencias consideradas para la carrera de medicina.

Palabras clave: sistema de habilidades; habilidades lógico-intelectuales; competencias profesionales; currículo de Medicina.

ABSTRACT

This paper has the purpose to support the importance for curricular design of identifying and systemically conceiving a set of skills that may contribute to the professional skills that must characterize the physician demanded by the current society, as well as to provide scientific foundations for the training relevance to precise and derive a system of logical-intellectual skills oriented to guarantee the building of the forthcoming physician's professional skills and ultimately to the achievement of the competences that distinguish this major's working profile. We assessed the competences proposed by the project Tuning Latin America, for the Latin American physician, that led to specifying the skill as one of the constituent elements of these, since its lack of definition hinders the achievement of the previewed competences. This professional's proper skills constitute the practical expression of health care that they will carry out, which should be evidenced in the different training environments directed to this end characterized by a series of unrepeatable conditions of the medical profession, where the achievement will be shown or not by the competences considered for the medical major.

Key words: skills system; logical-intellectual skills; professional skills; Medicine major syllabus.

INTRODUCCIÓN

Hace más de dos décadas la autora principal de este trabajo (integrante de un equipo de investigación sobre el tema) se dio a la tarea de evidenciar la importancia de la identificación y concepción sistémica de un conjunto de habilidades a lograr por los estudiantes, en función de aquellas que distinguen a la actuación profesional que debe caracterizar al médico y en general al profesional de la salud, lo que en última instancia estuvo dirigido a fortalecer un proceso de formación profesional pertinente al encargo social contemporáneo.¹

La vigencia del trabajo elaborado entonces, se ha visto favorecida por los logros alcanzados en el Proyecto Tuning América Latina² donde quedan consensuadas las competencias profesionales que deben ser logradas por el médico latinoamericano, -asumidas en este estudio- además de la fructífera obra de innumerables autores en relación con el tema de las competencias profesionales.³⁻⁶ En este estudio las autoras se han identificado con *Tobón Sergio* y colaboradores; cuya madurez científica, teórica y académica en el tema del Diseño Curricular por Competencias muestra, sustenta y propone una manera esencial de obtener las necesarias evidencias del desempeño de los estudiantes como expresión del logro de las competencias profesionales requeridas en los Diseños Curriculares, cuyo perfil de titulación así esté concebido.

El propósito del presente trabajo es fundamentar, bajo una mirada actualizada, la importancia que tiene en los diseños curriculares por competencias la identificación y concepción sistémica de un conjunto de habilidades que de forma esencial tributen a las habilidades profesionales que deben caracterizar al médico que la sociedad actual exige, así como argumentar la pertinencia formativa que tiene la precisión, derivación y sistematización de un sistema de habilidades lógico-

intelectuales orientado a garantizar la formación de las habilidades profesionales (modos de actuación profesional) que deben ser del dominio del médico a egresar y en última instancia al logro de las competencias que distinguen al Perfil de Titulación.

DESARROLLO

En el estudio iniciado por la autora principal del presente trabajo desde la década de los años 90, se realizó un análisis con relación al desarrollo humano a partir de la obra de A.N. Leontiev y en particular se profundizó en el papel esencial que tiene para éste autor la categoría actividad, a partir de su concepción estructural-sistémica, lo que permite entender a la actividad de estudio en su carácter sistémico y dinámico y al motivo que la incita como su nudo medular.⁷

El análisis valorativo de estas consideraciones puede contribuir a una dirección más eficiente y eficaz del proceso docente en función del desarrollo y formación de las competencias del médico que la sociedad contemporánea reclama.

El estudio realizado entonces consistió en la precisión, derivación y sistematización de un sistema de habilidades lógico-intelectuales orientado a garantizar la formación de las habilidades profesionales (modos de actuación profesional) que deben ser del dominio del médico a egresar, entendidas estas como un elemento esencial de las competencias que deben ser logradas. Fue el resultado de un proceso de coordinación entre profesores de las diferentes disciplinas de las carreras en ciencias de la salud y en particular la de Medicina.¹

Este estudio muestra y fundamenta un sistema general de habilidades, que tiene como componentes:

- Habilidades docentes (autoeducación).
- Habilidades lógico-intelectuales.
- Habilidades específicas o propias de la profesión.
- Operaciones y métodos del pensamiento.
- Concepción *lógico-dialéctica* para la mejor comprensión del sistema de habilidades propuesto.

El sistema de habilidades lógico-intelectuales bajo una mirada actualizada, es trascendente para la formulación de los objetivos, la integración de los contenidos, el desarrollo de los métodos de enseñanza-aprendizaje y en última instancia para la formación de las competencias profesionales que deben distinguir al médico que la sociedad actual necesita. Los argumentos y reflexiones que se exponen están en total correspondencia con las tendencias contemporáneas relacionadas con los diseños curriculares por competencias en la Educación Superior.^{2,3,5,6}

En este sentido se entiende a las competencias como *la posibilidad real que tiene el ser humano de integrar y movilizar sistemas de conocimientos, habilidades, hábitos, actitudes y valores para la solución exitosa de aquellas actividades vinculadas a las satisfacción de sus necesidades cognitivas y/o profesionales demostradas en su desempeño, al tomar decisiones y solucionar las situaciones que se presenten en su esfera de trabajo*⁴ lo que parte de la consideración teórico-metodológica del enfoque constructivista histórico-cultural o socioconstructivismo.

Se coincide con *Tobón* cuando plantea que las competencias son "actuaciones integrales ante actividades y problemas del contexto, con idoneidad y compromiso ético, integrándose el saber ser, el saber hacer y el saber conocer en una perspectiva de mejora continua, lo anterior significa que se puede formar estudiantes con muchos conocimientos; sin embargo, para que sean competentes es necesario que aprendan a aplicarlos en actividades y problemas con calidad, integrándose una actuación ética, con base en valores y actitudes".⁵

Precisa *Tobón* que una competencia, no es sólo tener un saber hacer, un saber conocer o un saber ser por separado, sino movilizar los diversos saberes (ser, hacer y conocer) hacia el logro de una meta determinada en el contexto dado. Este autor considera que existen principios consensuados con relación al modelo formativo por competencias.⁵

Principios con mayor consenso en el modelo de competencias

- *Pertinencia.* Las instituciones educativas deben generar sus propuestas de formación articulando su visión y filosofía con los retos del contexto y las políticas educativas vigentes.
- *Calidad.* Los procesos educativos deben asegurar la calidad del aprendizaje en correspondencia con un determinado perfil de formación, considerándose la participación de la comunidad.
- *Formar competencias.* Los maestros y maestras deben orientar sus acciones a formar competencias y no a enseñar contenidos, los cuales deben ser solo medios.
- *Papel del docente.* Los maestros y las maestras deben ser ante todo guías, dinamizadores y mediadores, para que los estudiantes aprendan y refuercen las competencias. No deben ser solo transmisores de contenidos.
- *Generación del cambio.* El cambio educativo se genera mediante la reflexión y la formación de directivos, maestras y maestros. No se genera en las políticas ni en las reformas del currículo.
- *Esencia de las competencias.* Las competencias son actuaciones o desempeños ante actividades y situaciones cotidianas que articulan y movilizan recursos personales y del contexto externo.

En este trabajo se asumen los principios declarados antes, dada la esencialidad que evidencian con relación al modelo formativo por competencias y la consideración como parte de ellos, del relacionado con *generar cambios en el que aprende a partir de la reflexión, sensibilización y formación de directivos, maestras y maestros*, que garantice en última instancia el egreso pertinente del futuro profesional.

Constructivismo social o socioconstructivismo

Las conceptualizaciones expuestas en los párrafos anteriores las asume *Tobón* desde lo que él denomina *enfoque socioformativo*, con más similitudes que diferencias con el referente del constructivismo histórico social o socioconstructivismo, que es el marco teórico asumido en el presente estudio. Este enfoque parte del hecho de considerar al proceso de enseñanza-aprendizaje como expresión de un proceso social y bilateral que tiene lugar en un particular sistema de relaciones, las didácticas; en él participan dos protagonistas fundamentales, estudiantes y profesores, los que tienen desempeños diferentes en dependencia del rol social que llevan a cabo, aprender y enseñar. En este proceso es el profesor quien tiene la responsabilidad de llevar a cabo una gestión docente en *función del que aprende*

como respuesta a las demandas sociales que exigen con mayor fuerza buscar soluciones para obtener "buenos aprendizajes".⁸⁻¹²

Para ello resulta importante considerar al estudiante en una doble condición, *objeto* de la enseñanza y *sujeto* de su propio aprendizaje, lo que le permitirá lograr el dominio de las habilidades previstas, la asimilación de los sistemas de conocimientos, la defensa de sus lógicas personales y un desarrollo pleno como ser humano en el ejercicio de su profesión; es decir las competencias profesionales consideradas en la carrera que estudia; esta posición en la gestión del proceso enseñanza-aprendizaje ubica al profesor en una postura socioconstructivista.

El constructivismo puede entenderse como una epistemología, al ser la expresión de un sistema teórico que entiende al conocimiento como un proceso de construcción genuina del ser humano. Se expresa como óptica educativa que plantea que el desarrollo del individuo es una construcción propia que tiene lugar producto de las relaciones sociales que distinguen a la actividad humana, lo que garantiza la asimilación de un tipo particular de experiencia, la histórico-social.^{9,11}

Puede hablarse de varios tipos de constructivismo, ya que es una posición compartida por diferentes tendencias de la investigación psicológica y educativa. En ellas se encuentran las teorías de *Vigotsky*, *Piaget* y *Ausubel*, entre los más representativos; por lo que cuando se habla del *constructivismo* se hace en un sentido laxo y no estricto, que es algo importante, pues en última instancia las diferentes tendencias poseen más elementos comunes que diferentes.⁹

En general una postura constructivista con respecto al desarrollo humano lo define como una construcción propia, que se produce día a día como resultado de la interacción que tiene lugar entre los aspectos cognitivos, afectivos y sociales del comportamiento que se produce en los diferentes contextos en los que se desarrolla la actividad del ser humano.^{9,11} En las condiciones didácticas propias de la Educación Superior, en el estudiante debe tener lugar este desarrollo cognitivo-afectivo-social, como consecuencia de una gestión docente enfocada al logro de las competencias profesionales que el diseño curricular precise en respuesta al encargo social contemporáneo.

La relación entre enseñanza y desarrollo es lo que esencialmente marca la diferencia como constructivistas entre las teorías de *Piaget* y la de *Vigotsky* sobre la enseñanza; el primero considera el desarrollo como un proceso espontáneo, sujeto al desarrollo biológico previo al aprendizaje escolar; el segundo considera que el aprendizaje no existe al margen de las condiciones sociales.⁹⁻¹¹

Si bien es cierto que la teoría de *J. Piaget* (1896-1980) nunca negó la importancia de los factores sociales en el desarrollo humano, no obstante, fue muy poco lo que aportó al respecto, excepto una formulación muy general de que el individuo logra sus conocimientos en un contexto social. Este autor partió del hecho de que el desarrollo que logra el ser humano es producto de una construcción perpetua, es decir nos acercamos cada vez más a la realidad, pero nunca la alcanzamos y por ello algunos autores lo han denominado como constructivista crítico, posición asumida en rechazo al empirismo de su época. Esta postura sustenta el hecho de que para *Piaget* en la relación entre enseñanza y desarrollo el papel determinante lo tiene este último, es decir los factores biológicos.⁹⁻¹²

Para *L.S. Vigotsky* (1896-1934) y sus continuadores, la relación entre enseñanza y desarrollo se concibe como la unidad dialéctica entre estos procesos y el papel rector de la enseñanza en relación con el desarrollo humano, señaló que el contenido variable de la enseñanza determinada históricamente, conlleva un

carácter histórico concreto en el desarrollo psíquico del ser humano, de acuerdo con el desarrollo de la sociedad y de las condiciones de la educación.⁸⁻¹²

Este presupuesto se sustenta en su Teoría o Concepción Histórico-Cultural, a la que también se suele denominar en la actualidad constructivismo social o socioconstructivismo. Su corta y fecunda labor lo convirtió en el creador de una nueva escuela psicológica resultante de la aplicación dialéctica al estudio de los procesos del desarrollo humano en contraposición a los enfoques biologicistas e idealistas que permeaban la psicología de su época. Planteó la tesis del desarrollo ontogenético histórico-social del hombre y del desarrollo de la cultura ligado a la historia de la sociedad y no independiente de ella. Interpretó el psiquismo humano como producto de la actividad del cerebro, condicionado social e históricamente y sujeto a las leyes del desarrollo histórico social; significa que, a través de su experiencia vital y su experiencia histórico social, el ser humano asimila las distintas formas de actividad humana y los signos, tales como el lenguaje, la escritura, los signos numéricos, los productos de la cultura material y/o espiritual creados hasta ese momento.⁸⁻¹²

Los aportes de *Vigotsky* sobre la relación entre enseñanza y desarrollo son parte esencial de las bases psicológicas de modelos pedagógicos productivos centrados en el estudiante. Consideró que el papel rector en el desarrollo psíquico del ser humano corresponde a la enseñanza, que lo precede y conduce y que esta es desarrolladora cuando tiene en cuenta este principio, de ahí que uno de los aportes cruciales de este autor fue la tesis de que el aprendizaje no existe al margen de las condiciones sociales y ocurre en los límites de la "zona de desarrollo próximo", categoría propuesta por él, que representa la distancia entre el nivel real de desarrollo, caracterizado por la capacidad de resolver de manera independiente un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto (en este caso el profesor) o en colaboración con otro compañero más capaz.¹¹

Las tareas y acciones que es capaz de cumplir una persona (estudiante) bajo la dirección del otro (profesor) y en colaboración con éste, forman *su zona de desarrollo próximo* y las mismas serán realizadas luego por el que aprende de forma completa e independiente, a lo que *Vigotsky* denominó *zona de desarrollo actual*; que representa la posibilidad real que se tiene para resolver de forma independiente un problema, lo que genera una nueva *zona de desarrollo próximo*; por lo que el aprendizaje puede entenderse como un proceso que transcurre dialéctica e ininterrumpidamente de la *zona de desarrollo próximo* a la *zona de desarrollo actual* y viceversa; en la actualidad un proceso didáctico desarrollador y activo traduce esta tesis en el hecho de que el aprendizaje tiene lugar mediante un avance secuencial de *tareas docentes en tareas docentes* previstas por el profesor, para ser solucionadas por el estudiante.^{10,11}

El proyecto Tuning para América Latina

En el contexto contemporáneo, cada vez con mayor fuerza, las universidades están inmersas en el perfeccionamiento y renovación de sus currículos en función del logro de un egreso competente en las diferentes áreas del saber que distinguen a las carreras que en ellas se desarrollan.

En este sentido el Proyecto Tuning América Latina, 2014 considera que en la primera década del presente siglo se han producido grandes cambios en el ámbito de la Educación Superior a nivel mundial y en particular para América Latina ha implicado un período de intensa reflexión, promoviéndose el fortalecimiento de

lazos existentes entre las naciones, lo que también ha representado el tiempo que media entre la transición de Tuning como una iniciativa que surge para responder a necesidades europeas para convertirse en una propuesta mundial. Tuning América Latina, marca el inicio de un proceso de internacionalización en función de pensar cómo avanzar hacia un espacio compartido para las universidades, respetándose tradiciones y diversidades.²

Tuning en primer lugar es una red de comunidades de aprendizaje, puede ser entendido como una red de comunidades de académicos y estudiantes interconectadas, que reflexiona, debate, elabora instrumentos y comparte resultados. Es global porque ha seguido un camino de planteamiento de estándares mundiales, pero, al mismo tiempo, es local y regional, respetándose las particularidades y demandas de cada contexto.²

En segundo lugar, es una metodología y una perspectiva dinámica que permite la adaptación a los diferentes contextos. Como metodología tiene un objetivo claro: construir titulaciones compatibles, comparables, relevantes para la sociedad y con niveles de calidad y excelencia, preservándose la valiosa diversidad que viene de las tradiciones de cada uno de los países, lo que la hace una metodología colaborativa, basada en el consenso y desarrollada por expertos de diferentes áreas temáticas, representativos de sus disciplinas y con capacidad para comprender las realidades locales, nacionales y regionales.

Esta metodología se ha desarrollado alrededor de *tres ejes*:

- *El del Perfil de la Titulación.* Por definición, un elemento central en el proyecto Tuning, en el marco del desarrollo de las titulaciones a través de competencias.
- *El del Programa de Estudios.* Caracterizado por una intensa reflexión sobre cómo aprender, enseñar y evaluar las competencias.
- *El de las Trayectorias del que Aprende.* Que abre un importante espacio para reflexionar sobre la necesidad de centrar la atención docente en el que aprende, es decir centrarse en el estudiante, lo que lleva a pensar cómo situarnos desde esa perspectiva para poder interpretar y mejorar la realidad en la cual estamos insertos como profesores.²

Tuning es además, un proyecto y como tal surge con objetivos, resultados y en un contexto particular. Nace a partir de las necesidades de la Europa de 1999 y se convierte en un proyecto que trasciende las fronteras europeas, se comienzan un intenso trabajo en Latinoamérica, contexto donde se vislumbraban dos problemáticas muy concretas las cuales afrontaba la universidad como entidad global; por un lado la necesidad de modernizar, reformular y flexibilizar los programas de estudio de cara a las nuevas tendencias, necesidades sociales y realidades cambiantes de un mundo vertiginoso y por otra parte, vinculado en estrecho con el anterior, la importancia de trascender los límites del claustro en el aprendizaje, brindándose una formación que permitiera el reconocimiento de lo aprendido más allá de las fronteras institucionales, locales, nacionales y regionales.

De esta forma surge el proyecto Tuning América Latina, que en su primera fase (2004-2007) tuvo el objetivo de iniciar un debate cuya meta fue identificar e intercambiar información y mejorar la colaboración entre las instituciones de Educación Superior, para el desarrollo de la calidad, efectividad y transparencia de las titulaciones y programas de estudio.

La nueva etapa de Tuning América Latina (2011-2013) parte entonces de un fructífero trabajo anterior y ante una demanda actual de las universidades

latinoamericanas y los gobiernos de facilitar la continuación del proceso iniciado. Esta nueva etapa de Tuning tiene por objetivo general contribuir a la construcción de un Espacio de Educación Superior en América Latina.²

Tal desafío se encarna en cuatro ejes de trabajo muy concretos:

- Profundizar los acuerdos de elaboración de los perfiles de egreso y meta-perfiles en las 15 áreas temáticas incluidas en el proyecto Tuning América Latina, donde se encuentra el área de Medicina.
- Aportar a la reflexión sobre escenarios futuros para las nuevas profesiones.
- Promover la construcción conjunta de estrategias metodológicas para desarrollar y evaluar la formación de competencias.
- Diseñar un sistema de créditos académicos de referencia (CLAR-Crédito Latinoamericano de Referencia), que facilite el reconocimiento de estudios en América Latina como región y que pueda articular con sistemas de otras regiones.

A partir del propósito del presente estudio se centrará la atención en el eje el Perfil de Titulación y su relación con los Meta-Perfiles. Por el vínculo estrecho que hay entre las habilidades o modos de actuación, las competencias profesionales y el Perfil de Titulación dentro de un currículo.

La reflexión sobre la definición del concepto de Perfil de Egreso de una Titulación ha avanzado en lo significativo, en los últimos años. Aparece con una definición tentativa en el Marco de Titulaciones en el Espacio Europeo de Educación Superior. En este contexto, se define como: "el campo/área de aprendizaje de una titulación"; se podría afirmar que los perfiles de egreso de las titulaciones describen las características específicas de esa titulación en términos de resultados de aprendizaje y de competencias. Por otra parte, puede considerarse que el perfil de una titulación ilustra con claridad lo que se espera que los estudiantes sepan y sean capaces de hacer cuando han conseguido sus titulaciones, a cualquier nivel, que no sea de especialización.²

Retomándose estas conceptualizaciones, se llevó a cabo en el marco del proyecto Tuning América Latina un largo proceso de reflexión y debate que culminó con la propuesta de cuatro ejes desde los cuales comprender y elaborar los Perfiles de las Titulaciones:

- Eje 1: las necesidades sociales y económicas de la región.
- Eje 2: el Meta-Perfil del área, entendida como la estructuración general de los puntos de referencia relativos a cada titulación.
- Eje 3: la consideración de las tendencias de futuro en la profesión y en la sociedad.
- Eje 4: la misión específica de la universidad que elabora el Perfil de egreso de la Titulación.

Se coincide en este estudio con el proyecto Tuning América Latina cuando se expresa que los perfiles de egreso de las titulaciones describen las características específicas de esa titulación en términos de resultados de aprendizaje y de competencias, es decir queda dicho en los mismos con claridad lo que se espera que los estudiantes sepan y sean capaces de hacer una vez que egresan.

Está en la más genuina tradición de Tuning la construcción de puntos de referencia para cada uno de los campos disciplinares y desarrollar la comprensión sobre cada una de las áreas académicas, así como poder identificar los elementos esenciales

en términos de competencias y resultados de aprendizaje que le brindan identidad a una titulación y la pueden hacer reconocible.

Los debates sobre los elementos centrales de cada área temática constituyen uno de los procesos más singulares de la metodología Tuning. Esta búsqueda de comprensión colectiva del área particular es una parte diferenciadora de la misma ya que está destinada a comprender lo esencial, lo diverso y/u opcional en cada campo, donde desde su punto de partida y su situación de comprensión del área, los grupos van definiendo la especificidad del área, debatiendo sobre las competencias que juzgan cruciales y como éstas pueden hacer avanzar a la sociedad.²

El debate intercultural termina con una decisión final de competencias que pueden definir el nivel de aprendizaje que una cohorte de estudiantes debe conseguir. Como consecuencia de ello se llegó a consensos sobre *listas de competencias* elaboradas, discutidas y validadas por académicos, estudiantes, graduados y empleadores, mediante encuestas en las cuales se preguntaba sobre el nivel de realización e importancia que se le asignaba a cada competencia. Sin embargo, se evidencia un vacío importante cuando existen *listas de competencias*, pues las mismas *no muestran* ninguna jerarquización de las competencias a lograr por los estudiantes. Surgen entonces interrogantes fundamentales para el Perfil de Titulación, tales como: ¿son todas las competencias listadas de igual significación? y sobre todo, ¿cuál es el peso a la hora de diseñar las titulaciones, dónde estaban los límites razonables y cómo se relacionaban entre ellas? De esta necesidad y de estas discusiones nacen *los Meta-Perfiles de área* (para distinguirlos de los Perfiles concretos de las Titulaciones). Este nuevo concepto (Meta-Perfiles) se pueden entender como representaciones de las estructuras de las áreas y las combinaciones de competencias que dan identidad al área disciplinar, son construcciones mentales que categorizan, estructuran y organizan las competencias en componentes reconocibles y que ilustran sus interrelaciones.²

Los Meta-Perfiles explican la relación que se establece entre las competencias genéricas y las competencias específicas en un área temática, son el reflejo más concreto de los acuerdos y límites de convergencia que los representantes de las áreas han alcanzado para reconocer en el otro una Titulación determinada. Implican una referencia para el área temática en cuanto a lo nodal, lo común y necesario para poder reconocer una Titulación.

Un perfil de una Titulación para poder ser reconocido en otra institución debería integrar en sus elementos constitutivos todos los componentes presentes en el Meta-Perfil del área, pudiera surgir entonces la pregunta: ¿Qué aportan los Meta-perfiles a la formación de los Perfiles de una Titulación determinada? ²

La respuesta esencial los considera como instrumentos útiles para llegar a un entendimiento de un área temática para una región determinada, permiten crear conocimientos en conjunto y elevar el nivel de debate, por ejemplo en el área que nos ocupa, los puntos más significativos de la Medicina, es decir las esencialidades propias de este profesión y lograr una comprensión sobre la centralidad de estos puntos de referencia y su peso en el programa de estudios, o sea los Meta Perfiles ofrecen más elementos a lo que es central, a lo esencial en cada área temática con sus límites y sus particularidades.

Esta contribución es en particular importante para el reconocimiento de las titulaciones en otros países, de tal modo que se pueda entrar en su mercado laboral o acceder a otros estudios superiores en un segundo país. El proyecto Tuning para América Latina 2014, sostiene que lo que es relevante para el reconocimiento, es

haber probado que se han conseguido los resultados deseados. Este enfoque posibilita llegar por una gran variedad de caminos, estrategias y procesos a los fines deseados.

En caso de la carrera (área disciplinar) de Medicina producto del trabajo del proyecto Tuning se logró un consenso inicial, declarándose 63 competencias comunes para la misma en el contexto latinoamericano, además se elaboró una matriz con las características de todas las carreras de Medicina en la región. En una segunda etapa, expresada en el Proyecto Tuning se logró acotar las competencias específicas declaradas de 63 a 8 y construir un Meta-Perfil del médico egresado de las carreras de Medicina de Universidades Latinoamericanas.²

El Meta-Perfil reformulado que se acordó

El médico general egresado de las universidades de Latinoamérica es un profesional integral con formación científica, ética, humanística y con responsabilidad social. Posee habilidades básicas en una segunda lengua y gestiona su formación continua.

Entiende el proceso salud-enfermedad desde los determinantes de salud y ejecuta acciones de promoción, prevención, atención, rehabilitación y cuidado paliativo al individuo, la familia y la comunidad, desde su diversidad cultural, en los niveles y ámbitos de atención nacional e internacional, en concordancia con el perfil epidemiológico y la evidencia científica disponible. Trabaja en equipo, participa de forma efectiva en el sistema de salud, acorde con el marco legal vigente, a través de la comunicación con el paciente, su familia, el equipo de salud y la sociedad en la búsqueda de la calidad de la atención.²

Propuesta de Meta-perfil para la carrera de Medicina

Las autoras del presente trabajo proponen en este Meta-Perfil tener en cuenta las siguientes precisiones, tomándose en consideración las metas regionales de salud solo relacionadas con la formación universitaria de recursos humanos.¹³

"El médico general egresado de las universidades de Latinoamérica es un profesional integral con formación científica, ética, humanística y con responsabilidad social. Posee habilidades básicas en una segunda lengua y gestiona su formación continua.

Entiende el proceso salud-enfermedad desde los determinantes de salud y *las necesidades de salud comunitarias; tomándose en cuenta la relevancia de la atención primaria de salud, ejecuta acciones de atención médica integral, con acciones de promoción de salud, prevención de enfermedades, de recuperación con la aplicación de los métodos profesionales clínico y epidemiológico, de rehabilitación y cuidado paliativo al individuo, la familia y la comunidad, desde su diversidad cultural, en los niveles y ámbitos de atención nacionales e internacionales, en concordancia con el perfil epidemiológico y la evidencia científica disponible. Trabaja en equipo, participa de manera efectiva en el sistema de salud, acorde con el marco legal vigente, a través de la comunicación con las personas sanas o el paciente, su familia, el equipo de salud y la sociedad en la búsqueda de la calidad de la atención*".

Las competencias específicas acordadas en el proyecto Tuning²

- Lleva a cabo la práctica clínica.
- Provee atención médica de urgencia.
- Se comunica en su ejercicio profesional.
- Usa la evidencia en la práctica clínica.
- Usa la información y sus tecnologías de manera efectiva en un contexto médico.
- Aplica los principios éticos y legales en la práctica de la medicina.
- Trabaja efectivamente en los sistemas de salud.
- Entiende el proceso salud-enfermedad desde los determinantes de salud

En este trabajo se propone precisar la habilidad a lograr en cada una de las ocho competencias propuestas por el proyecto Tuning América Latina, dado el grado de esencialidad que esto tiene para el logro de las mismas y expresar la primera de ellas, además, con una precisión en el orden de la actuación profesional relacionada con los métodos propios de la atención médica.

De esta forma las ocho competencias previstas para el médico latinoamericano quedaron declaradas de la siguiente manera:

- Realizar la práctica clínica y epidemiológica en el individuo la familia y la comunidad desde la perspectiva de la atención médica integral.
- Brindar atención médica de urgencia.
- Utilizar la comunicación en su ejercicio profesional.
- Usar la evidencia en la práctica clínica.
- Usar la información y sus tecnologías de forma efectiva en un contexto médico.
- Aplicar los principios éticos y legales en la práctica de la medicina.
- Realizar la práctica médica de forma efectiva en los sistemas de salud.
- Comprender el proceso salud-enfermedad desde los determinantes de salud

La propuesta del concepto Meta-Perfiles conlleva a la precisión de las competencias exigidas por la titulación de un área disciplinar determinada - en el caso que nos ocupa el área de Medicina - ello fortalece el trabajo que se presenta ya que la precisión de las competencias a lograr requiere de la precisión de las habilidades que la integran como uno de los componentes esenciales de las mismas, es decir que la indefinición de estas habilidades entorpece el proceso de docente y en última instancia el logro de las competencias previstas. En las competencias propuestas para el médico latinoamericano por el proyecto Tuning América Latina, las habilidades profesionales que las integran deben ser la expresión concreta, práctica, propia de la esfera de trabajo del futuro médico y evidenciar un modo de actuar en un contexto de salud dado, el que se va a distinguir, además, por *una serie de características* irrepetibles y es en ese contexto formativo donde deberá ponerse de manifiesto una actuación profesional íntegra, que muestre el logro o no de las competencias previstas, porque en estas condiciones no solo se ponen en juego lo hábil que es el estudiante profesional, sino además la proyección que tiene como ser humano.

La concepción sistémica de las habilidades que se presenta, implica su análisis a partir de la consideración esencial de que existe una relación dialéctica entre el sistema de habilidades y el sistema de conocimientos, lo que garantiza que en modo alguno se entiendan ambos sistemas como independientes o paralelos.

En este sentido, para que tenga lugar la actividad de estudio, es preciso que se manifieste una coincidencia entre el motivo y los objetivos que incitan al estudiante, pues de esta forma las acciones (habilidades) que él despliega, estarán en íntima relación con su motivo, como concreción de sus necesidades profesionales.^{1,7}

Una vía para que esta coincidencia tenga lugar, es la correcta selección de los problemas docentes vinculados a la vida profesional del futuro egresado, lo que debe caracterizar al contenido de la tarea docente como célula base del proceso enseñanza-aprendizaje en función del logro de las competencias profesionales previstas en el Perfil de Titulación.

La tarea docente se manifiesta como la materialización o vía para el logro de los objetivos por parte del estudiante, para lo cual éste tiene que desplegar acciones (habilidades). En la medida que solucione estas tareas va siendo capaz, se van desarrollándose en él, habilidades para las actividades docentes previstas por el profesor, en función de los objetivos generales de la disciplina y asignatura, los temáticos o particulares del tema y en última instancia los específicos de la clase, todo lo cual tributa a las competencias declaradas en el Perfil de Titulación de la carrera.

El logro de estas acciones (habilidades) implica su automatismo, su transformación en operaciones (hábitos) lógicas o prácticas, lo que es fundamental en el desarrollo cognoscitivo del estudiante, pues "libera su conciencia", que de esta forma queda en óptimas condiciones de asimilar nuevos contenidos (habilidades-conocimientos) y desarrollar una mayor independencia y creatividad en la solución de los problemas que como profesional tendrá que afrontar.¹

Teniéndose en cuenta las valoraciones anteriores, es imprescindible que desde los años iniciales de la carrera se establezca un trabajo de coordinación entre las diferentes disciplinas que se imparten. Es recomendable partir del sistema de habilidades propuesto en este estudio para estructurar el sistema de habilidades de las diferentes etapas o niveles de integración del currículo, con el propósito de establecer la estrategia y la táctica para el desarrollo y formación de las competencias en los diferentes niveles de la carrera. Esto favorece dar sólidos pasos en el logro de la necesaria integración básico-clínica o lo que es lo mismo, entre los diferentes niveles organizativos o de integración de la carrera, pues sólo así se podrá, de forma objetiva y científica ir desarrollándose las competencias, previstas en el perfil de la Titulación, sustentadas- entre otros componentes- en las habilidades profesionales que constituyen un elemento estructural esencial de las mismas.

Estas ideas permiten comprender sin lugar a dudas la lógica y necesidad de:

- La precisión de las habilidades esenciales que se han de desarrollar desde el inicio de la carrera (para garantizar su precedencia durante todo el proceso de formación profesional, en función de las competencias previstas en el Perfil de Titulación).
- La consideración de las habilidades precedentes que se deben desarrollar-en función de su conversión en operaciones de habilidades de mayor nivel de jerarquía, propias de las competencias de la profesión- teniendo en cuenta los problemas profesionales que ha de resolver el futuro egresado.
- La responsabilidad de las distintas disciplinas en la formación y desarrollo de determinadas habilidades, lo que no significa que no se utilicen y tengan en cuenta por el resto de las disciplinas y/o asignaturas, pues de lo que se trata es de la formación de un sistema de habilidades en el estudiante como

elemento fundamental y esencial en la formación y desarrollo de las competencias previstas en el Perfil de Titulación.

Propuesta del sistema de habilidades. Una mirada actualizada

En la propuesta del sistema de habilidades, con el propósito de asegurar la adecuación del sistema de conocimientos, resultó fundamental considerar el cumplimiento de tres requisitos:

- Su orientación hacia las competencias previstas en el Perfil de la Titulación, lo que permite profundizar en la esencia de los conocimientos, a partir de la relación dialéctica con estos.
- Se formación apoyándose en las leyes del proceso de asimilación y con la calidad requerida, en función de los problemas profesionales que sustentan la carrera de Medicina (en nuestro caso, los problemas de salud).
- Su orientación hacia la solución de tareas y la formación de los modos de actuación profesional que permitan el logro de los objetivos y en última instancia la formación de las competencias.

El sistema de habilidades propuesto tiene en cuenta las relaciones del estudiante con el objeto de su profesión, en función de los problemas que debe resolver, por tanto, contempla:

- Habilidades docentes (autoeducación).
- Habilidades lógico-intelectuales.
- Habilidades específicas o propias de la profesión.

Se incluyen también las Operaciones y métodos del pensamiento y un criterio lógico-dialéctico para la mejor comprensión del sistema de habilidades que se propone.

La derivación, caracterización y sistematización del sistema de habilidades se deben considerar por las disciplinas y/o asignaturas que integran el currículo, proceso este que garantizaría su desarrollo y perfeccionamiento.

Con un criterio operacional se muestra para la carrera de Medicina (lo que puede ser valorado en otras carreras de la salud) el siguiente sistema de habilidades:

Habilidades docentes

De autoeducación:

- Esclarecimiento del contenido que se ha de asimilar.
- Procesamiento del contenido que se ha de asimilar.
- Fijación organizada del contenido que se debe asimilar.
- Autocontrol de la actividad de estudio desplegada.

Operaciones y métodos del pensamiento

- Análisis y síntesis.
- Abstracción y concretización.

- Generalización y particularización.
- Deducción e inducción.

Habilidades lógico-intelectuales

- Comparar.
- Identificar.
- Definir.
- Clasificar.
- Describir.
- Explicar.
- Interpretar.
- Predecir.

Habilidades Lógico dialécticas

Revelar las manifestaciones de las leyes y las categorías generales del desarrollo en el objeto de la profesión, mediante el enfoque dialéctico de los conocimientos y durante el proceso de formación de las restantes habilidades por todas las disciplinas, como tendencia esencial en la dirección del proceso docente.

Habilidades específicas de la profesión

Estar orientadas al modo de actuación profesional (competencias) teniéndose en cuenta la lógica de la profesión y de la ciencia y su contribución a la solución de los problemas de salud mediante la selección y aplicación de sus:

- Métodos-clínico y epidemiológico que permiten diagnosticar, tratar rehabilitar promover salud y prevenir enfermedades-
- Técnicas.
- Procedimientos.
- Habilidades (propias de las profesiones de salud, técnicas, educativas, investigativas, de dirección y especiales).

Derivación del sistema de habilidades

Los diferentes grupos de habilidades que conforman el sistema propuesto presenta las relaciones jerárquicas y de coordinación que aparecen en la figura 2, lo que se muestra seguidamente.

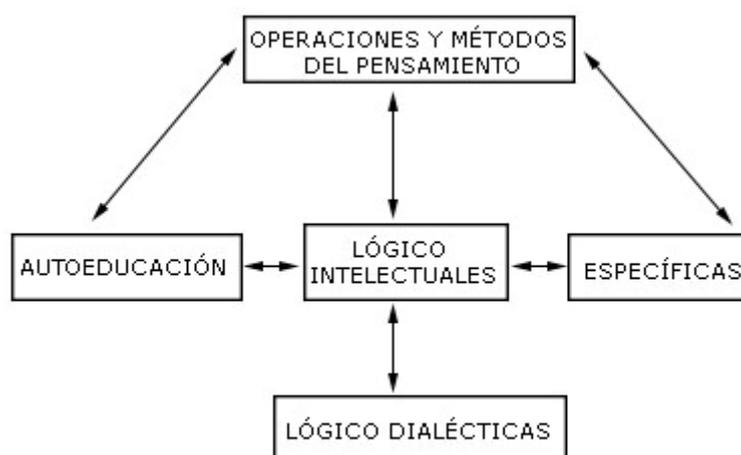


Fig. 2. Derivación del Sistema de Habilidades.

La concepción sistémica y dinámica de las habilidades que se proponen reafirman los argumentos teóricos planteados al inicio de este trabajo, referidos a la estructura de la actividad, por lo que las habilidades lógico-intelectuales que se deberían asumir como "logradas" en el momento de la carrera donde transcurren las asignaturas que estructuran y sistematizan las bases biológicas de la carrera de Medicina son; *interpretar y predecir* las que tienen una precedencia en acciones (habilidades) preliminares, que se transformarán en operaciones de estas.¹

La derivación del sistema de habilidades lógico-intelectuales se concibió de la forma que se expone en la figura 3, que se muestra a continuación:

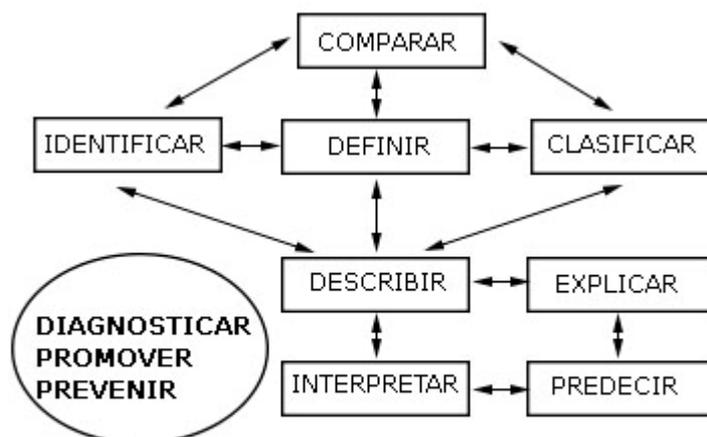


Fig. 3. Sistema de habilidades lógico-intelectuales.

SISTEMATIZACIÓN DEL SISTEMA DE HABILIDADES

A continuación, se ofrece la caracterización y el sistema de operaciones que integran las habilidades de autoeducación y lógico intelectuales propuestas.

Habilidades de autoeducación

Esclarecimiento del contenido que se ha de asimilar

- Caracterización de la habilidad:

Se corresponde con la etapa de comprensión de los contenidos del proceso docente y tiene como requisito para su desarrollo el carácter consciente y activo de la actividad de estudio y la utilización, sobre todo, de habilidades relacionadas con las operaciones y métodos del pensamiento y la búsqueda y empleo de la información científica, que permiten la precisión del significado, sentido o alcance general de los contenidos que se han de asimilar para solucionar los problemas.

- Sistema de operaciones:

Concentrar su atención en su ejecución y desempeño.

Precisar el contenido decodificando la información.

Buscar y utilizar la información científica.

Procesamiento del contenido que se ha de asimilar

Se corresponde con la etapa de asimilación de los contenidos durante el proceso enseñanza-aprendizaje y tiene como requisito para su desarrollo, además de las habilidades señaladas en el *esclarecimiento de los contenidos*, la utilización en la ejecución de las tareas asignadas o previstas, de las habilidades; lógico intelectual, lógico dialécticas y específicas de la profesión, necesarias para la solución de los problemas.

- Sistema de operaciones:

Ejecutar las tareas asignadas o previstas.

Restablecer la lógica interna del contenido.

Precisar las relaciones jerárquicas y de coordinación de los contenidos analizados.

Fijación organizada del contenido que se debe asimilar

Caracterización de la habilidad

Se corresponde con la etapa de dominio de los contenidos del proceso docente y tiene como requisito para su desarrollo, además de la utilización de las habilidades de operaciones y métodos del pensamiento, lógico intelectuales, lógico dialécticas y específicas de la profesión, la formación de las estrategias del pensamiento y la aplicación en la práctica de los métodos, técnicas y procedimientos del trabajo profesional empleados en la solución de los problemas.

- Sistema de operaciones:

Expresar de forma organizada y resumida el contenido.

Defender los criterios y facilitar la comprensión y discusión.

Utilizar los métodos, técnicas, procedimientos, habilidades y conocimientos de elección en la solución de los problemas.

Autocontrol de la actividad de estudio desplegada

Caracterización de la habilidad:

Se corresponde con la etapa de evaluación de los contenidos del proceso docente y tiene como requisito para su desarrollo la evaluación de la eficiencia y efectividad de los métodos de estudio y trabajo empleados en el esclarecimiento, procesamiento y fijación organizada de los contenidos y el ajuste de su comportamiento de acuerdo con la experiencia acumulada.

- Sistema de operaciones:

Utilizar con claridad y oportunamente la expresión oral, sin descuidar la utilización de los términos médicos.

Evaluar la eficiencia, eficacia y efectividad del método de estudio y trabajo.

Ajustar su comportamiento al identificar sus éxitos y limitaciones.

Habilidades lógico-intelectuales

Comparar

- Caracterización de la habilidad:

Dirigir la actividad, alternativa o simultáneamente hacia dos o más objetos para descubrir sus relaciones y estimar sus diferencias o semejanzas. Para comparar se confrontan dos objetos en razón de alguna característica, propiedad, calidad o circunstancia común a los dos.

Constituye una operación racional primaria de todo el desarrollo intelectual, por lo tanto desempeña un papel esencial en el conocimiento, en lo principal como premisa fundamental de la generalización, el razonamiento y el establecimiento de juicios.

- Sistema de operaciones:

Precisar las características esenciales y no esenciales de los objetos de estudio.

Precisar las características generales y esenciales.

Establecer el fundamento de comparación.

Contraponer los objetos por dicho fundamento.

Identificar

Caracterización de la habilidad:

Precisar que dos o más objetos aparezcan y se consideren como uno mismo. Reconocer si el objeto es el que se busca como perteneciente al concepto de referencia.

La identificación se establece a partir de la constatación de los rasgos, características, propiedades o cualidades esenciales de los objetos, lo que permite su inclusión en la categoría o concepto dado.

- Sistema de operaciones:

Destacar el concepto de referencia.

Establecer el sistema de características necesarias y suficientes.

Verificar si el objeto de estudio posee todas las características necesarias y suficientes.

Definir

Caracterización de la habilidad:

Delimitar, enunciar con claridad y exactitud la significación o naturaleza de un término, fenómeno o actividad.

La definición implica la exacta determinación lógica de las características esenciales (genéricas o distintivas) de un término, objeto, fenómeno o actividad. Es un recurso lógico que permite conocer exactamente la extensión y comprensión de un concepto, precisando su estructura y su función.

La definición simplifica las complejas descripciones que se encuentran en la ciencia.

- Sistema de operaciones:

Considerar las relaciones de subordinación.

Precisar las características necesarias y suficientes del objeto de estudio.

Distinguir los específicos de la clase o subclase.

Clasificar

Caracterización de la habilidad:

Dividir, ordenar o disponer por clases, categorías o conceptos. Precisar la clase o grupo a que corresponde el término, objeto, fenómeno o actividad.

Esto supone el análisis, la comparación y la abstracción de las diferencias individuales, la clasificación adquiere importancia especial en las ciencias que tienen por objeto el estudio de los seres vivos.

Por lo general, en la clasificación se toman como base las características esenciales y tienen entonces en este caso un valor cognoscitivo. No obstante, también puede tener lugar a partir de características no esenciales, cuyo objetivo fundamental será la sistematización, por lo que puede plantearse que son clasificaciones convencionales.

- Sistema de operaciones:

Elegir un fundamento de clasificación.

Dividir el conjunto de objetos en todos los grupos o subclases teniendo en cuenta el fundamento elegido.

Elaborar un sistema jerárquico de clasificación.

Describir

Caracterización de la habilidad:

Representar términos, objetivos, fenómenos o actividades, de forma gráfica o por medio del lenguaje oral o escrito, con los detalles suficientes (atributos peculiaridades y distintivos) que permitan una caracterización para la precisión exacta de ellos. La descripción es base de la explicación, se hallan estrechamente concatenadas, se transforman dialécticamente una en otra.

Sin describir los hechos es imposible explicarlos.

- Sistema de operaciones:

Identificar

Clasificar

Destacar las características fundamentales.

Explicar

Caracterización de la habilidad:

Poner de manifiesto la esencia del término, objeto, fenómeno o actividad dada. La explicación puede tener lugar:

- Por medio de lo general (analogía, modelo):

Cuando hay puntos de referencias que encierran aspectos esenciales a partir de los cuales se precisan o se ponen de manifiesto los elementos que permiten generalizar la realidad objetiva con la que se relaciona el sujeto.

- Por medio de la relación causal:

En este caso, como punto de referencia se considera la relación causa-efecto que permite profundizar en el estudio de la realidad objetiva con la que se relaciona el sujeto, a partir de la consideración de que todo efecto tiene una precedencia que se constituye en el aspecto esencial de su fundamentación.

- Por medio de una ley, regularidad, principio, esencialidad:

En este caso, como punto de referencia se cuenta una relación que es posible establecer entre los elementos de la realidad objetiva que se estudia, lo cual está sujeta a leyes objetivas analíticas que garantizan la correcta comprensión y fundamentación de los objetos, fenómenos o actividades.

La explicación está solo relacionada con la descripción, se basa en ella. Partiéndose de la explicación única, se puede dar la predicción científica.

Es un recurso lógico-metodológico en virtud del cual un concepto o una representación conocida se fundamenta o se argumenta a partir de precisiones científicas.

- Sistema de operaciones:

Identificar.

Clasificar.

Precisar las características esenciales implicadas.

Relacionar estas características entre sí o con la situación analizada.

Interpretar

Caracterización de la habilidad:

Atribuir de significado los términos, objetos, fenómenos y actividades, de modo que adquirieran sentido.

La interpretación es posible a partir de la precisión del universo y/o sistema(s) que la integran y del significado que tienen los componentes producto de sus interrelaciones. Mediante la interpretación se formula la veracidad lógica y real de los juicios (analíticos y sintéticos) y su interdependencia.

- Sistema de operaciones:

Descomponer el todo en sus partes mediante el análisis para descubrir.

En el objeto sus componentes.

En su fenómeno complejo sus elementos más simples.

En un proceso sus etapas o tendencias contradictorias.

Precisar los nexos o relaciones esenciales (jerárquicas y de coordinación) entre los componentes, elementos, etapas o tendencias atribuyéndole un significado (estructura).

Precisar la relación entre los objetos, fenómenos y/o procesos (función).

Precisar la dinámica de los objetos, fenómenos y procesos como un todo íntegro mediante la síntesis, considerándose sus partes, propiedades, relaciones y leyes de su desarrollo (relación entre la estructura y función).

Predecir (Predicción científica)

Características de la habilidad:

Prever fenómenos de la naturaleza y la sociedad no observados ni establecidos aun experimentalmente. La predicción científica se basa en la generalización de datos teóricos y experimentales y en la consideración de las leyes objetivas del desarrollo.

Puede ser de dos tipos fundamentales:

- Relativa a fenómenos desconocidos o no registrados en experimentación, pero existentes.
- Relativa a fenómenos que pueden ocurrir en el futuro si se dan determinadas condiciones.

Se basa en hacer extensivas las leyes conocidas de la naturaleza y/o la sociedad a una esfera de fenómenos desconocidos o aun sin aparecer, donde estas leyes conservan su vigencia.

- Sistema de operaciones:

Interpretar los objetos, fenómenos o procesos mediante la precisión del todo, a partir del significado de sus partes, propiedades, relaciones y leyes de su desarrollo.

Precisar sus componentes, funciones, propiedades, relaciones o regularidades esenciales que estén implicados en la situación antes planteada.

Tener en cuenta las condiciones en las que tienen o no lugar el objeto fenómeno o proceso que se analiza.

Precisar los datos, teóricos experimentales y las leyes objetivas del desarrollo que deben ser consideradas en la solución del problema planteado.

Inferir las consecuencias a partir de los hechos analizados, sobre el comportamiento de:

- El objeto, fenómeno o proceso.
- Sus relaciones.
- Las causas que provocan su manifestación o existencia.

CONSIDERACIONES FINALES

El presente trabajo pone de manifiesto la importancia que tiene en los diseños curriculares por competencias la identificación y concepción sistémica de las habilidades profesionales que deben caracterizar al médico y en general al profesional de la salud para una gestión docente centrada en el que aprende, tal y como reclaman las universidades en respuesta a las exigencias sociales contemporáneas.

Se argumenta y sostiene la importancia de la precisión y derivación de un sistema de habilidades lógico-intelectuales orientado a garantizar la formación de las habilidades profesionales (modos de actuación profesional) que deben ser del dominio del médico a egresar y en última instancia estar orientadas al logro de las competencias que distinguen al Perfil de Titulación.

Las competencias a lograr en el Perfil de Titulación del Diseño Curricular de Medicina, asumidas en el presente trabajo, fueron objeto de la precisión de las habilidades que las integran, al ser estas uno de los componentes esenciales de las mismas; la indefinición de estas habilidades entorpece el proceso de docente y en última instancia el logro de las competencias previstas.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

No se declara conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez Guerra E, Rivera Michelena N, Valenti Pérez J, Anías Calderón J. Un sistema de habilidades para las carreras en ciencias de la salud / A system of abilities for the careers on health sciences. *Educ. Med. Sup.* 1994;8(1/2):43-53.
2. Arroyo Paniagua MJ. Proyecto Tuning América Latina. Meta-perfiles y perfiles. Una nueva aproximación para las titulaciones en América Latina. Universidad de Deusto Bilbao. 2014 [consultado 12 octubre de 2014]. Disponible en: www.revistas.ucr.ac.cr/index.php/revistarquis/article/download/.../16453
3. Moreno Olivos T. La evaluación de competencias en educación. *Sinéctica*. 2012 jul/dic [Consultado 12 octubre de 2014];39. Disponible en: http://www.sinectica.iteso.mx/?seccion=articulo&lang=es&id=555_la_evaluacionde_competencias_en_educacion
4. Nogueira M, Rivera N, Blanco F. Desarrollo de competencias para la gestión docente en la Educación Médica Superior. Material docente de la Maestría en Educación Médica. Cuba Edición; 2013-2014.
5. Tobón S, Pimienta Julio H, García JA. *Secuencias Didácticas: Aprendizaje y Evaluación de Competencias*. México: PEARSON EDUCACIÓN; 2010.
6. Díaz Barriga AF, Barroso Bravo R. Diseño y validación de una propuesta de evaluación auténtica de competencias en un programa de formación de docentes de

Educación Básica en México. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Perspectiva Educacional. Formación de Profesores. Ene 2014;53(1):36-56.

7. Leontiev AN. Actividad, conciencia y personalidad. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación; 1981.

8. García Mendoza HJ. La teoría de la actividad de formación por etapas de las acciones mentales en la resolución de problemas. Publicado na revista científica internacional "Inter Science Place". 2009;2(09). ISSN 1679-9844.

9. Carretero M. Constructivismo y Educación. Zaragoza, España: Ed Luis Vives; 1993.

10. Vigotsky LS. Interacción entre enseñanza y desarrollo. Selección de Lecturas de Psicología de las Edades I (tomo III). Universidad de La Habana; 1988

11. Domínguez L. Psicología del Desarrollo. Problemas, Principios y Categorías. Reynosa, Tamaulipas, México: Editorial Interamericana de Asesoría y servicios S.A. del C.V; 2006.

12. Montealegre R. La actividad humana en la Psicología Histórico-Cultural Avances en Psicología Latinoamericana. Universidad Nacional de Colombia. 2005 [consultado octubre 18, 2014];23:33-42. Disponible en:
http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol17_3_03/ems04303.htm

13. Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). Metas Regionales en Materia de Recursos Humanos para la Salud 2007-2015. 27a. Conferencia Sanitaria Panamericana. Washington DC; octubre de 2007.

14. Talizina NF. Psicología de la Enseñanza. Moscú: Editorial Progreso; 1988.

15. Diccionario de la Lengua Española. Real Academia Española. 2014 [Consultado 20 de octubre de 2014]. Disponible en:
<http://www.rae.es/recursos/diccionarios/drae>

16. Diccionario Panhispánico de Dudas. Nueva gramática de la lengua española y a la Ortografía de la lengua española. Real Academia Española. 2009-2010 [Consultado 14 de octubre de 2014] Disponible en:
<http://www.rae.es/recursos/diccionarios/dpd>

Recibido: 1ro de febrero de 2016.

Aprobado: 13 de mayo de 2016.

Natacha María Rivera Michelena. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba.
Correo electrónico: nriveramichelena@yahoo.es