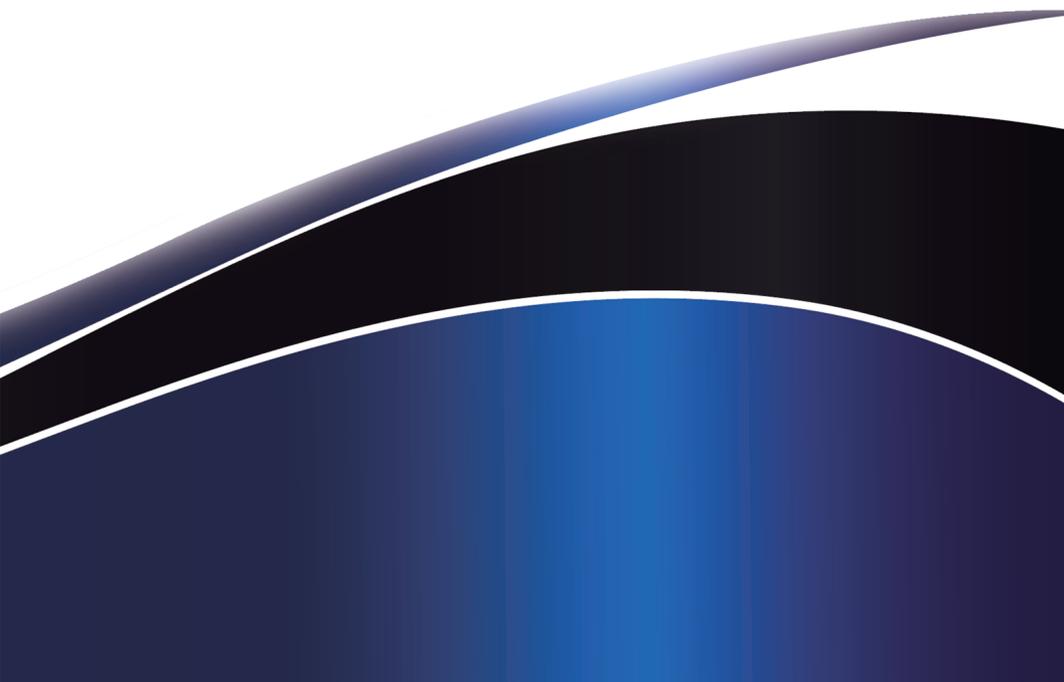


Apuntes

sobre **Educación Médica**





Apuntes

sobre **Educación Médica**

Humberto Mendoza Rodríguez



SALUD PÚBLICA • FORMACIÓN EN SALUD

La Habana • 2022

Catalogación de la Editorial Ciencias Médicas

Cuba. Ministerio de Salud Pública.

Edición: Lic. Rosa María Chávez Rubal
Diseño y Realización de ilustraciones: Yamile Hernández
Emplante: Téc. Amarelis González La O

Sobre la presente edición:

© Humberto Mendoza Rodríguez, 2023

© Editorial Ciencias Médicas, 2023

ISBN (PDF)

ISBN (EPUB)

Editorial Ciencias Médicas
Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas
Calle 23, núm. 654, entre D y E, El Vedado
La Habana, CP: 10400, Cuba
Teléfono: +53 7836 1893
ecimed@infomed.sld.cu
www.ecimed.sld.cu/

Autoría

Autor principal

Humberto Mendoza Rodríguez

Doctor en Ciencias de la Educación Médica
Profesor Titular
Investigador Titular
Facultad de Ciencias Médicas Miguel Enríquez
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana
<https://orcid.org/0000-0002-7220-3726>

Coautores

Norberto Valcárcel Izquierdo

Doctor en Ciencias Pedagógicas
Profesor Titular
Investigador Titular e Invitado
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana
<https://orcid.org/0000-0002-7244-6250>

Jorge Alberto Martínez Isaac

Doctor en Ciencias Pedagógicas
Profesor Titular
Facultad de Ciencias Médicas 10 de octubre
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana
<https://orcid.org/0000-0001-9031-5644>

Prefacio

Estimado doctorando, a continuación, se ofrece para cada uno de los cinco temas del programa general del examen estatal de mínimo de la especialidad de Ciencias de la Educación Médica, una serie de orientaciones generales que solo tienen el propósito de ubicarlo en aquellos aspectos esenciales que se deben tener en cuenta para dar respuestas completas y seguras.

Por supuesto, usted tiene que profundizar en cada uno de los temas propuestos y buscar información complementaria a partir de la bibliografía recomendada para llegar a poseer un conocimiento más sólido de todas las aristas de las temáticas que se plantean.

Las respuestas a las interrogantes formuladas sobre Ciencias de la Educación Médica, que aparecen en el programa para mínimo doctoral de la especialidad, anexo único de estos apuntes, deben ser solucionadas por usted, pues no se incluyen en estas orientaciones generales. Recuerde siempre que, de acuerdo al tema de su investigación, usted debe convenir con su tutor un programa complementario para enfatizar en uno o en otro aspecto comprendido en el programa general, según el caso.

El modelo educativo cubano en Ciencias Médicas es el resultante de la conjunción del modelo de educación superior y el modelo sanitario. Este modelo se desarrolló a partir de las particulares condiciones históricas del país en la etapa revolucionaria y, por tanto, se basa en sus principios y fundamentos, con un desarrollo progresivo y sistemático, sustentado en la formación masiva, integral y de calidad de los profesionales de la salud para Cuba, Latinoamérica, África y el resto del mundo.

Los diseños curriculares y procesos formativos de pregrado y posgrado se organizan, fundamentalmente, en los propios servicios y áreas de la atención integral de salud, de forma interdisciplinaria y con una integración básico-clínica. Asimismo, tienen su direccionalidad mediante el sistema de objetivos educacionales, las competencias

profesionales a lograr y los problemas prioritarios de salud existentes en el país y entorno donde se desarrolla.

En el desarrollo de los procesos formativos, el individuo, la familia y la comunidad se constituyen en los principales recursos para la enseñanza y el aprendizaje, lo que se complementa con la utilización de los recursos diagnósticos existentes, las tecnologías de la información y las comunicaciones, así como los métodos didácticos innovadores.

Todo proceso de formación y superación del personal de salud en Cuba se estructura para garantizar el desarrollo de las cuatro funciones esenciales para su trabajo en el Sistema Nacional de Salud: atencionales, educacionales, investigativas y de gestión en salud. Ellas se imbrican y consolidan de forma integral en cada una de las acciones que realiza en su área de desempeño profesional, por lo que no es posible separarlas. Así, mientras un profesional brinda acciones de atención en salud, contribuye a formar y superar a los educandos, demás profesionales y técnicos que lo acompañan, y para ello aplica un pensamiento científico y crítico en todo su accionar de trabajo.

Es por ello que los cinco temas compilados en estos apuntes persiguen la finalidad de que los aspirantes al examen estatal para mínimo doctoral en Ciencias de la Educación Médica logren acometer la realización y culminación de investigaciones esenciales y relevantes en estos campos. Esto se logra, por supuesto, mediante el dominio de los fundamentos teóricos y metodológicos de la educación de los recursos humanos para la salud, el cual les permite abordar la solución a los problemas de la formación profesional en salud, en correspondencia con los cambios en los modelos prestadores y los contextos socioeconómicos.

Los autores

Agradecimientos

Llegue nuestro agradecimiento a los profesores y doctores Ricardo Izquierdo Medina, René Oramas González, Mario Ávila Sánchez, Antonio Suárez Cabrera, Alejandro Antúan Díaz Díaz, Luis Alberto Martínez Ortiz, Jorge Ortiz Roque, Teresa de la Caridad Pérez Díaz, María Aurelia Lazo Pérez y Odalys María González Peña.

Agradecemos, también, a nuestra familia y a los estudiantes, razón de ser de este proyecto.

A todos, gracias.

Los autores

Índice de contenidos

Capítulo 1. Sociedad, universidad y salud/ 1

Visión histórica de la educación médica/ 1

Perspectiva histórica de los paradigmas de la medicina/ 4

Evolución histórica del pensamiento médico social/ 5

Siglo XVIII/ 5

Siglo XIX/ 6

Siglo XX/ 7

La medicina desde el nuevo concepto de salud/ 7

Factores en el cambio de paradigma/ 9

Relación entre lo biológico y lo social en los currículos de las ciencias de la salud/ 10

Relación histórica entre la antropología y la medicina/ 14

Desarrollo de la antropología médica/ 15

Medicalización o aculturación como proceso histórico/ 16

Concepto antropológico del cuerpo humano/ 16

Determinación del proceso salud-enfermedad en la epidemiología social/ 16

Ética del compromiso social en la formación de recursos humanos en salud/ 18

Análisis categorial. Ética y bioética/ 19

El imaginario social en salud, la participación comunitaria y las políticas de salud/ 21

Bases psicológicas, pedagógicas y epistemológicas de la educación en las ciencias de la educación médica/ 22

Tendencias y retos de la educación superior y de la educación médica contemporánea/ 27

Masificación/ 27

Diversificación/ 28

Financiamiento/	30
Internacionalización/	31
Tendencias contemporáneas de la educación médica/	32
Retos de las ciencias de la educación médica en la actualidad/	33
Logros en la educación médica superior/	36
Antecedentes de la educación médica superior. La educación médica superior en el siglo xx/	37
Globalización, neoliberalismo y educación en América Latina/	43
Globalización frente a mundialización/	43
La cultura latinoamericana/	45
La globalización en la identidad cultural/	45
Sociedad, salud y educación en ciencias de la salud/	46
La universidad como mercado productor de conocimientos/	50
El principio rector de la vinculación del estudio con el trabajo en la educación médica/	52
Educación en el trabajo/	59
A modo de cierre/	67
Bibliografía/	68

Capítulo 2. Fundamentos del diseño educacional en el campo de las ciencias médicas/ 70

Bases metodológicas del currículo/	70
Proceso de conceptualización del currículo universitario/	75
Tipos de currículo /	76
Modelos y metodologías curriculares contemporáneas/	78
Modelos/	81
Metodologías curriculares/	84
Planes de estudios/	107
Plan D/	107
Plan E/	112
Proceso de construcción de las ciencias de la educación médica/	112
A modo de cierre/	120
Bibliografía/	120

Capítulo 3. Las ciencias médicas y sus procesos formativos/ 123

Competencias y capacidades profesionales/ 123

Técnicas y procedimientos para evaluar competencias/ 126

 Importancia en la actualidad de las competencias docentes/ 128

Competencias docentes como respuesta a la sociedad del siglo xxi/ 129

Método clínico/ 132

Método epidemiológico/ 134

Proceso de atención de enfermería/ 137

Método tecnológico/ 139

Bibliografía/ 140

Capítulo 4. Competencias y desempeño profesional en las ciencias médicas y la calidad de los servicios de salud/ 142

Referentes teóricos/ 143

 Naturaleza y desarrollo de la competencia profesional

 desde una perspectiva sociohistórica del desarrollo humano/ 148

Competencias/ 149

 Proceso de organización del desarrollo de competencias/ 154

 La formación de la competencia profesional/ 157

 Experiencias en el diseño y aplicación de estrategias educativas/ 159

Desarrollo de competencias para la gestión docente en la educación médica superior/ 164

Modelo de competencias pedagógicas para los docentes de ciencias médicas/ 165

 Desempeño profesional/ 165

 Educación en el trabajo en la educación médica/ 167

Modelo del desempeño pedagógico del modelo para docentes de ciencias médicas/ 169

Bases teóricas y metodológicas de los planes de estudio de la carrera Medicina/ 173

 Organización, planificación y estilo de trabajo/ 176

A modo de cierre/ 189

Bibliografía/ 189

Capítulo 5. Dirección universitaria en salud/ 192

Fundamentos teóricos y metodológicos de la dirección universitaria en salud / 192

Administración/ 197

Gerencia/ 201

Diseño organizacional/ 203

Procesos sustantivos de la universidad de ciencias médicas/ 206

Enfoque de sistema: aplicación en la gerencia de salud/ 208

Gestión universitaria y proceso de solución de problemas/ 211

Métodos y estilos de la gestión universitaria/ 213

Liderazgo educacional/ 214

Gestión estratégica universitaria/ 215

Procesos de la gestión universitaria y comportamiento organizacional/ 216

Clima organizacional universitario/ 219

Bibliografía/ 221

Anexo único/ 223

Programa de la Especialidad Doctoral de Ciencias de la Educación Médica/ 223

Introducción/ 223

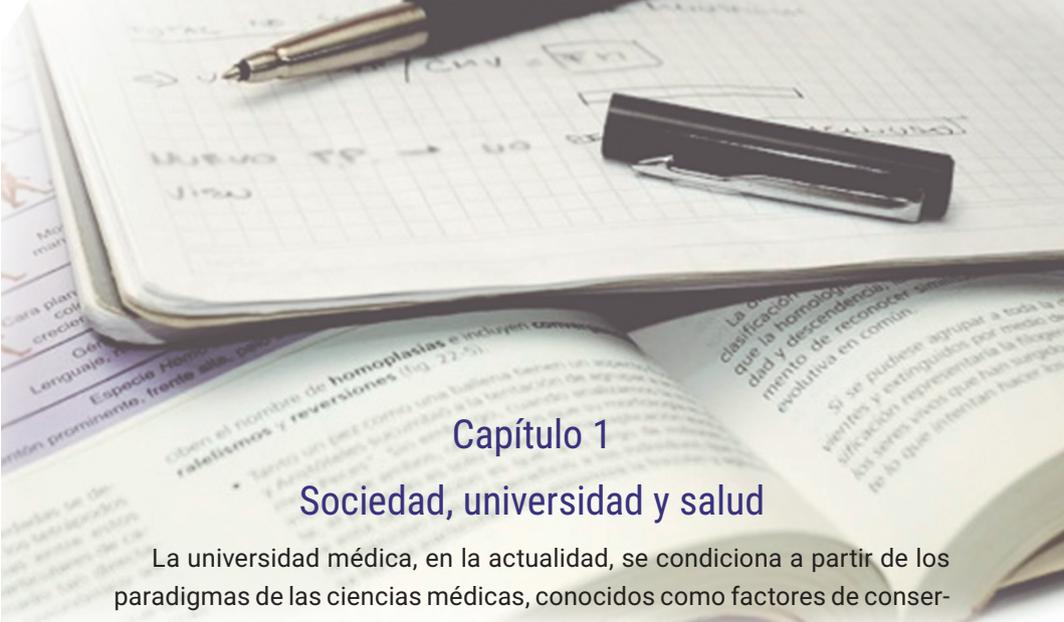
Tema 1. Sociedad, universidad y salud/ 226

Tema 2. Fundamentos del diseño educacional en el campo de las Ciencias Médicas/ 227

Tema 3. Las Ciencias Médicas y sus procesos formativos/ 228

Tema 4. Competencias y desempeño profesionales en las ciencias médicas y la calidad de los servicios de salud/ 230

Tema 5. Dirección universitaria en salud/ 231



Capítulo 1

Sociedad, universidad y salud

La universidad médica, en la actualidad, se condiciona a partir de los paradigmas de las ciencias médicas, conocidos como factores de conservación y cambio: lo biológico y lo social en el proceso salud-enfermedad, la antropología sociocultural y la salud humana y la determinación del proceso salud-enfermedad en la epidemiología social.

En este sentido, con este capítulo se pretende que el aspirante sea capaz de caracterizar la universidad médica como sistema de formación cultural en su relación con la sociedad, en el marco de la revolución científico-técnica, el régimen socioeconómico y las condiciones específicas operantes en el país, territorio y comunidad. Se aspira también a que pueda interpretar la solución de los problemas de salud según el nivel de integración docente-asistencial-investigativa y de combinación del estudio con el trabajo condicionados por la práctica social, lo cual permita establecer las vías, los métodos y las medidas que garantizan la elevación de la calidad en la formación profesional y un mayor aporte al desarrollo social.

Visión histórica de la educación médica

La caracterización de la visión histórica de la educación médica se puede realizar tomando como referente teórico a Oswaldo Salaverry (1998). La práctica médica se remonta al origen griego, y se detiene en la etapa de formación de las escuelas médicas dentro de las universidades medievales. Se desarrolla brevemente el modelo medieval de educación médica que se impone en América luego de la conquista y su permanencia hasta la formación de la Escuela de Medicina en América. Esta relación

puede ser entendida como el proceso de formación del practicante de la medicina, y ha sido muy variada. Es por ello que se puede afirmar que desde los inicios de la medicina racional en la Grecia clásica hasta la moderna medicina tecnológica, la formación del médico ha tenido algunas constantes y muchas variantes.

Independientemente de las bases universitarias, durante siglos existió una auténtica formación médica, lo cual se demuestra en la revolución industrial, ya que se practicaban medicinas con carácter científico. En este sentido, es imprescindible recordar el proceso de formación del médico en la Grecia clásica, sobre todo porque este es considerado un paradigma en la profesión, lo cual se manifiesta en expresiones como galenos o discípulos de Hipócrates, con los que en ocasiones se suele nombrar a los médicos. Una referencia igual de importante es que el médico griego practicaba una de las medicinas entonces existente: la medicina técnica o *tekné iatriké* y era denominado *iatrós*.

El objeto de esa forma de educación médica no era lograr un sanador o técnico en el arte de curar sino un filósofo, o más precisamente un fisiólogo en el sentido etimológico de la palabra, es decir un estudioso de la *physis*. La educación médica griega era, por consiguiente, adecuada a esos fines y enfatizaba la observación, la rigurosidad del análisis y la ética.

El ocaso del mundo griego, con el advenimiento de la era medieval, resultó desfavorable para la educación médica, esta prácticamente desapareció y los diversos sanadores no respondían a un proceso de formación, sino a la transmisión, más o menos dinástica, de conocimientos y prácticas empíricas desconectadas de cualquier marco teórico de referencia.

No se puede hablar de educación médica en esta primera etapa de la Edad Media; sin embargo, hacia el final de la Alta Edad Media se crea la única institución medieval que ha sobrevivido y mantiene vigencia hasta nuestros días: la universidad. Su influencia en la práctica médica y su papel en la educación médica data de esa época y, por supuesto, continúa.

Las universidades que nacen en la Edad Media, entre el siglo XII y XIII, se nutren de la cultura greco-árabe, la cual se forma por la asimilación y el desarrollo de la cultura griega por el pueblo árabe luego que conquistaran Asia Menor y parte de Grecia.

En el año 1140, el rey Normando Roger emitió un edicto que oficializó el ejercicio de la práctica médica. La referencia a Salerno remonta al origen mítico de la medicina del renacimiento: la escuela médica de Salerno está situada cerca al actual monasterio de Montecassino en Italia. Salerno se estableció, más allá del mito fundacional, como una escuela donde se formaban médicos y se atendían a los peregrinos que por ahí transitaban.

En Salerno se inicia la vinculación entre la formación médica y las universidades, es también el punto de partida del control o supervisión estatal sobre el ejercicio médico. Muchas de las universidades estaban regentadas por religiosos que debían obediencia al papa. En una época, en la cual las comunicaciones y acreditaciones no podían tener la forma actual, cada médico debía llevar consigo el diploma o constancia que le permitía ejercer la medicina en un estado determinado y si esta se encontraba refrendada también por el representante papal, le permitía *convalidar* su ejercicio en otra ciudad.

En Londres, por ejemplo, no existía una universidad ante la cual se pudieran presentar los médicos a revalidar su título, por lo que se creó un colegio real de médicos en 1518. La educación médica en general funcionaba en las facultades de modo similar al de los gremios medievales; en tal sentido transmitía conocimientos y prácticas, mantenía tradiciones, pero también se cuidaba mucho del apoyo mutuo.

Son numerosos los ejemplos sobre el carácter netamente conservador y hostil a la libertad de enseñanza y de pensamiento en las universidades y particularmente en las facultades de medicina; así las listas de libros prohibidos o de textos rechazados crecían constantemente. La profesión y la educación médica decayeron notablemente.

Ese es el estado de la medicina y de la educación médica hacia fines de la Edad Media, periodo al que corresponde el descubrimiento de América y la posterior conquista por España de los imperios Incaico y Azteca. La medicina que acompañó a los conquistadores tenía las limitaciones que se han señalado para la medicina medieval, pero agravada por el carácter periférico que siempre tuvieron las colonias para la metrópoli europea. Un factor que incidió en las limitaciones de la medicina y la educación médica colonial fue la decadencia de España y su incapacidad para adecuarse a los cambios que se daban

en otras naciones europeas. Las instituciones que impuso el virreinato y que guardan relación con la medicina fueron el Protomedicato, la universidad y los hospitales.

La educación médica se inicia formalmente en las segundas constituciones de la Universidad, con lo cual se instituye la cátedra de Prima de Medicina. Un aspecto negativo de este suceso es que solo se dictó clases casi un siglo después, hacia 1650. La enseñanza se realizaba a través de las cátedras de Prima, Vísperas y Método galénico, a los cuales posteriormente se añadió la cátedra de Anatomía.

Así, el ejercicio de la medicina se realizaba generalmente a domicilio pues los hospitales correspondían a órdenes religiosas o a benefactores, quienes tenían como precepto que el reino no tenía responsabilidad sobre la salud de las personas, y en todo caso si lo realizaban era un acto de piedad cristiana.

El cambio revolucionario en la educación médica y en el ejercicio de la profesión lo realiza Hipólito Unanue, a cuyos indudables méritos, pero sobre todo a su tesón, se deben el primer plan de estudios médicos del Perú, el conocido *Cuadro Sinóptico*, y toda la estructura administrativa del Colegio de Medicina de San Fernando.

El 5 de enero de 1726, en La Habana, la orden de los jesuitas funda la Universidad San Gerónimo de La Habana, con lo cual se inician también los primeros estudios universitarios de la carrera Medicina.

Perspectiva histórica de los paradigmas de la medicina

Los paradigmas de la medicina según los referentes del desarrollo histórico y la definición de medicina como ciencia sociobiológica y paradigma se establecen de la siguiente manera:

- Hipócrates (460 a.n.e-370 a.n.e): En vez de atribuir un origen divino a las enfermedades, discute sus causas ambientales. La idea de la medicina preventiva está presente cuando hace hincapié no solo en la dieta sino en otros estilos de vida y cómo ellos influyen en la salud de las personas.
- Renacimiento: Este es un periodo de renovado interés por el pasado grecorromano clásico y especialmente por su arte. Comenzó en

Italia en el siglo XIV y se difundió por el resto de Europa durante los siglos XV y XVI. Las antiguas creencias fueron puestas a prueba y la ebullición intelectual que se produjo preparó el camino a los pensadores y científicos del siglo XVII.

- Paracelso, seudónimo de Theophrastus Bombastus von Hohenheim (1493-1541): Rechazó las creencias médicas de su época a partir de la afirmación de que las enfermedades se debían a agentes externos al cuerpo y que podían ser combatidas por medio de sustancias químicas.
- Andrés Vesalio (1514-1564): Sus disecciones y descripciones del cuerpo humano contribuyeron a desterrar errores vigentes desde la antigüedad y a sentar las bases de la moderna anatomía. Marcó en la medicina el inicio de la época verdaderamente científica surgida con el Renacimiento.
- William Harvey (1578 -1657): Su descubrimiento de la circulación mayor de la sangre fue el acontecimiento que dominó la medicina del siglo XVII y marcó el inicio de una nueva era en la ciencia médica. La precisión de sus observaciones estableció un modelo para futuras investigaciones biológicas.

Evolución histórica del pensamiento médico social

La evolución del pensamiento médico social ha estado inmersa en el desarrollo de revoluciones, cambios en los paradigmas en los modelos y conceptos de la salud a nivel mundial, es por ello que a continuación se reseñan algunos autores, países e instituciones que ofrecen virajes en la concepción de estos sustentos de una educación médica más social.

Siglo XVIII

La revolución histórica del paradigma de la medicina en el siglo XVIII estuvo marcada por la presencia de:

- Italia: Bernardino Ramazzini (1713): *De Morbis Artificum Diatriba*, primer texto sobre enfermedades ocupacionales.

- Alemania:
 - W. Thomas Raus: Policía médica.
 - Johann Peter Frank: *Un sistema completo de Policía Médica*.
- Inglaterra: W. Petty: Defiende el control de epidemias.
- Francia:
 - Jean Jacques Rousseau: *El Contrato Social*, periódicos diseñados con el objetivo de enseñar al pueblo métodos de higiene.
 - Jean Cleroux: Es un médico residente que presenta a la vigilancia médica como método más evidente en los momentos de epidemias.

Siglo XIX

La evolución histórica del pensamiento médico social en el siglo XIX, llamado por Sir William Osler como el siglo de la medicina preventiva, se fundamenta en las siguientes ideas:

- Inglaterra (1848): Se establece la primera ley salud pública.
- Crimea (1854): F. Nightingale es considerada la gran administradora de hospitales de guerra.
- Rusia (1864): Se establece un sistema completo de servicios médicos estatales para los distritos rurales.
- Alemania (1883): Se implanta el seguro contra enfermedad.

Otro elemento de suma importancia en este periodo es el nacimiento del concepto de medicina social, entendido por diferentes estudiosos de la siguiente manera:

- Salomón Newman (1847): Plantea que el estado se debe comprometer con la protección de la salud de las personas.
- Rudolph Virchow (1848): Entre sus opiniones destaca que los médicos son los abogados por excelencia de los pobres, por lo tanto, todos los problemas sociales caen, en gran medida, dentro de su jurisdicción.
- Jules Guèrin: Introduce el término de medicina social, 22 de mayo de 1848, en la *Gazette Médicale*.
- William Farr y Puccinott (1848): Relacionan la enfermedad con los problemas sociales. Proponen intervención del estado en solución de los problemas de salud.

Siglo xx

La medicina social en la primera mitad del siglo xx tiene como paradigmas

- Alfred Grotjahn (Berlín), Winslow (Estados Unidos), Henry Sigerist (Inglaterra, Suiza y Estados Unidos), George Rosen (Estados Unidos.) y A.F. Serenko (Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas): Proponen en 1920 un nuevo enfoque sociológico de la medicina y una nueva conceptualización teórica.
- Sigerist (Inglaterra): En 1945 define las 4 tareas principales de la medicina: promoción de salud, prevención de las enfermedades, recuperación del enfermo y rehabilitación.

El término medicina social, en su concepción moderna, reaparece en Inglaterra, cerca de los años 40; pero no logra penetrar por el *maccarthysmo* en los Estados Unidos, quienes emplean el término de medicina preventiva, el cual ya incluía los temas sociales.

Por otra parte, en la segunda mitad del siglo xx la medicina social estuvo influenciada por:

- Reunión Alma Ata (1978): En ella se plantea una nueva estrategia de salud para todos en el año 2000, conocida como la Atención Primaria.
- Nuevo concepto de salud pública (Brasil, Estados Unidos, México, Argentina y Cuba).
- Medicina social.
- Medicina preventiva.
- Higiene social.
- Salud pública.

La medicina desde el nuevo concepto de salud

La salud no es un concepto abstracto, se define en el contexto histórico de determinada sociedad y en el momento determinado de su desarrollo. Además, debe ser conquistada por la población en su lucha cotidiana (VIII Conferencia Nacional de Salud, Brasilia, 1986)

En Cuba, el desarrollo teórico de la salud pública se basa en (Aldereguía, 1995):

- La revalorización de la actitud del hombre respecto a su salud.

- La subjetividad humana como punto de partida para entender el proceso salud-enfermedad.
- El nuevo paradigma biosicosocial: Postula el abordaje de la enfermedad no separada de la persona, ni esta del ambiente físico y social en el que se desenvuelve.

Asimismo, la nueva salud pública postula la aplicación de las ciencias sociales, biológicas y de la conducta, al estudio de las poblaciones humanas. Esta posee dos objetivos:

- Estudiar epidemiológicamente las condiciones de salud y la investigación de los servicios de salud.
- Ofrecer respuesta social a los problemas de salud.

En este sentido, su objeto es la salud de la población.

Entre las funciones esenciales de la Salud Pública como modelo del médico y la enfermera de la familia de la Atención Primaria de Salud se pueden destacar la promoción de salud, la prevención de las enfermedades, la recuperación y la rehabilitación.

Los campos de la salud pública en los tres niveles de atención de salud son:

- Práctica de la salud pública.
- Docencia.
- Investigación.

La situación actual de los sistemas de salud internacional se presenta de la siguiente manera:

- Sistema nacional de salud: Se puede encontrar en países socialistas y países capitalistas como Suecia e Inglaterra. Algunos, como Chile, tienen un sistema coordinado que integra asistencia pública y sistema seguro social dirigido por el Ministerio de Salud.
- Sistema de asistencia pública: Existe en el 74,4 % de los países del tercer mundo.
- Sistema de seguro social: Es característico del 15,9 % de los países de gran crecimiento económico.
- Sistema de libre empresa o de medicina privada: Es el sistema de algunos países como Estados Unidos y Puerto Rico.

Factores en el cambio de paradigma

Antes de hablar de los factores que influyen en el cambio de paradigma, se debe definir tal concepto. En este sentido, paradigma no es más que la especial síntesis que se produce a nivel de la conciencia científica, como resultado de la interacción del conocimiento científico con los factores sociales de una cultura determinada.

Los factores ideológicos y sociopsicológico que determinan el cambio se entienden como los cambios en los sistemas suprateóricos, es decir, varias teorías unidas por un sentido ideológico común. Los paradigmas son:

- Médico filosófico.
- Biologicista.
- Médico social.

Así, los factores que determinan dicho cambio son:

- La medicina griega.
- La modernidad. Teoría microbiana.
- Las revoluciones sociales.

En esta misma línea cabe destacar cuáles son las principales características de la formación del paradigma biologicista:

- Pasteur expone la causa microbiana de las enfermedades infecciosas.
- La psicología propone formas de pensamiento y conducta coherente.
- La ideología presenta el modo en que lo social es asumido por la comunidad científica.

Igualmente, las condiciones sociales que han favorecido el cambio de paradigma son:

- Del holístico al biologicista: La irrupción del pensamiento, el objeto de estudio y el método científico en el renacimiento, así como la Ignorancia de los efectos del medio social.
- Del biologicista al médico-social: Las revoluciones sociales (desde el siglo XVII: industrial inglesa; siglo XVIII: Revolución francesa y las revoluciones de 1848) y la lucha entre la teoría microbiana y el enfoque social.

Por otra parte, el cambio de paradigma desde la perspectiva psicológica de profesionales y docentes tiene su origen en la teoría de los gérmenes desarrollada por Pasteur en la que plantea que estos pueden ser la causa de muchas enfermedades. Muchos de sus seguidores hacen abstracción del medio social en el que actúa el hombre, así actúan como profesionales y así enseñan a sus educandos.

Otro elemento importante en este cambio de paradigma es que el hombre no está solo. También está su familia. De este modo, se desarrollan los factores genéticos; pero todos están inmersos en un medio físico y social que, en última instancia, determina hasta las características genéticas que legan a sus hijos. Por último, cabe destacar que los profesionales y docentes predicán con el ejemplo: actúan según en lo que creen.

Por otra parte, los factores ideológicos del cambio que se vinculan a los modelos y teorías existentes son:

- Biologicista: Hablan de desideologización, de posiciones genuinamente científicas y humanistas. Sin embargo, está presente la subvaloración de lo social, con lo cual se exonera a las relaciones sociales de su responsabilidad.
- Sociobiológico: Los valores universales no existen en abstracto, sino vinculados a otros menos universales: regionales, nacionales, clasistas. La interacción con las formas valorativas de la conciencia social, su penetración profunda en las ciencias y la práctica médica posibilitan el enfoque integral de la salud, mucho más genuinamente humanizado.

Relación entre lo biológico y lo social en los currículos de las ciencias de la salud

La relación dialéctica existente entre lo biológico y lo social los procesos vitales y de la salud que se trabaja en los currículos de las ciencias de la salud puede enumerarse a partir del siguiente listado de proposiciones:

- La interrelación solo se trata en las asignaturas sociomédicas.
- La interrelación se trata en toda su dimensión en las asignaturas Filosofía, Salud Pública y Medicina General Integral.

- La interrelación se trata solo en las asignaturas Filosofía y Psicología.
- La interrelación se trata solo en la carrera Medicina.
- La interrelación se trata poco en Medicina, Enfermería y Psicología.
- La interrelación apenas se trata en Odontología y Farmacia.
- La interrelación se trata también en la asignatura Psiquiatría.
- Las asignaturas del ciclo básico no tratan la interrelación.

En la actualidad, para cualificar el paradigma en el que se manifiesta el desarrollo de las ciencias de la Educación Médica, se reconoce la integración de los principios de la educación en el trabajo, la formación permanente y continuada y el humanismo. Asimismo, se tienen en cuenta otros elementos que se van delineando en la teoría y la práctica de esta rama de las ciencias biomédicas, y entonces se particulariza en la actitud deferente y respetuosa, la cual tiene que ser real y debe adaptarse a las circunstancias de cada profesional o técnico de la salud.

El respeto por el paciente durante cualquier aplicación de las tecnologías en los servicios de la salud según Ortiz y González (2019) pasa por:

- Buena presencia y estado anímico del galeno.
- Formación profesional completa y actualizada.
- Proyección humanista del equipo de salud.
- Condiciones habitacionales: materiales, instrumentales de desinfección y conservación, habitación adecuada y tecnológica no obsoleta.
- No demora innecesaria para la realización del estudio.
- Respeto a su autonomía y consentimiento informado.
- Informe oportuno, rápido, detallado y concluido: propiedad del paciente.
- Realización de modalidades dentro del estudio: esto debe responder exclusivamente a razones médicas.
- No condicionamiento de la calidad del estudio con retribución, remuneración o concesión de prebendas.
- No demora del comienzo del tratamiento e indicación de lo mejor o, en su defecto, lo más accesible al enfermo (accesibilidad, equidad).
- Negación de la asistencia médica: se condena como un hecho deleznable y está aconteciendo.

Desde el Quinto principio de las Ciencias Médicas, convertido en contenido dentro de la formación de los profesionales de la salud en sus cuatro niveles de profesionalización (obrero, técnico medio, técnico superior y licenciatura), que es el de Beneficencia, se reafirma la necesidad del trato por igual a los iguales y desigual a los desiguales. Por ejemplo, los únicos estigmatizados son los servicios de endoscopia por las posibilidades de transmisión de enfermedades y la necesidad de un grado mayor de desinfección instrumental. Este servicio lo requieren aquellas personas que padecen enfermedades de difícil tratamiento como VIH, virus B y C de la hepatitis y tuberculosis.

De igual manera, la distribución de los recursos se dispone por igual, pues son seres humanos, independientemente de su nacionalidad, religión, credo, cultura o filiación política, características estas que conforman una persona. Aun así, en la actualidad se identifica una polémica en torno a las características del servicio de endoscopia, desde el enfoque ético moral, el sentido de prestigio, la disciplina laboral y la subordinación que ocurre en la relación médico-paciente.

Al aceptar ver a un paciente, el profesional acepta implícitamente que hará por él todo cuanto tiene al alcance. Este principio tiene su base en las enseñanzas de la carrera Medicina, en la cual se sigue la sentencia “trata a los demás cómo te gustaría ser tratado”, principio cristiano ligeramente modificado “trata a tus semejantes como a ti mismo”. Al tener un recurso disponible en sus manos, se convierte en su elección quién tiene criterio y quién no. Por ejemplo, el recurso disponible no lo está para ser utilizado en cubanos, el galeno en cuestión lo desvía para él, motivado por su cosmovisión. Además, asume los riesgos biológicos, psicológicos, morales, laborales, éticos y hasta penales que conllevan tal decisión.

Muchas veces si no se deciden. se debe, no a razones médicas estrictas, si no a otras razones administrativas y laborales que implican también consecuencias, tales como el desencanto ético moral, la obsolescencia profesional progresiva, la indiferencia al sufrimiento, el aplanamiento y la muerte de la vocación profesional.

La ausencia de privacidad de los datos médicos del paciente es una práctica muy extendida en Cuba, sin embargo, esta es protegida

por la ley en otras latitudes. Esta manifestación en el comportamiento a seguir con los datos médicos se ha considerado, a veces, como un modo de hacer *marketing* por los profesionales de la salud, lo cual ofrece beneficios múltiples a pesar de que el paciente se convierte en objeto y pierde su privacidad. Esta conducta, finalmente, provoca la pérdida del prestigio profesional del galeno.

La imparcialidad en los asuntos extra-enfermedad, las circunstancias e intereses encontrados, las pugnas entre allegados y el papel del galeno, así como la experimentación en humanos con la aplicación de las nuevas tecnologías, colocan un espacio de debate epistemológico en tanto que no es mala la evolución y el desarrollo de la ciencia, si no cuando el hombre la emplea en su contra. El servicio de endoscopia da muestra de ello. Esta, por invasiva que sea, no es solo asistencial, sino que debe tener un espacio en ensayos clínicos o investigaciones experimentales dentro de las ciencias médicas y ciencias de la salud.

Todos estos debates sitúan a las ciencias de la Educación Médica ante un nuevo paradigma en la formación y desarrollo de los seres humanos, que se convierten en recursos laborales para el sector de la salud, aspecto que fue reconocido por Valcárcel (2018) como el objeto de estudio de las ciencias de la educación médica (fig. 1.1).

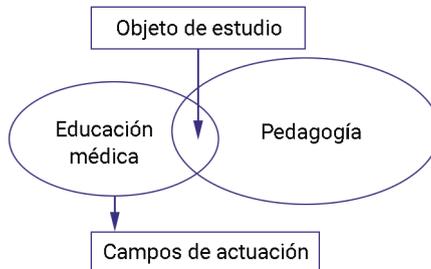


Fig. 1.1. Objetos y campos de actuación de las ciencias de la educación médica.

Este objeto, compartido por otras ciencias, permite una intersección interesante desde lo teórico y lo metodológico. Es por ello que, durante muchos años, las investigaciones dentro de este objeto han obtenido

espacio de concreción en estas ciencias, pero los diferentes campos de acción son los que han develado la necesidad de una reorientación epistémica alrededor de la formación y el desarrollo de los recursos humanos del sector de la salud.

Relación histórica entre la antropología y la medicina

El desarrollo de la antropología ha estado siempre vinculado al conocimiento de los médicos, los procesos históricos de la medicalización o aculturación, las investigaciones por evidencias y las aplicaciones de otras vivencias heredadas de los ancestros. Estos elementos han ido construyendo lo que se conoce por medicina popular.

La antropología como ciencia se subdivide en dos grandes campos: la etnología y la etnografía. La antropología puede ser artística, botánica, cultura lógica, demográfica, ecológica, ética, filosófica, geográfica, histórica y médica. Posee, además, carácter simbólico, estructural, dinámico, social, cultural y sistémico.

En este sentido, la antropología sociocultural se sustenta en bases que se estructuran en el desarrollo actual de las ciencias, fundamentadas en tendencias contradictorias y complementarias, a partir de la fusión de disciplinas científicas en otras nuevas. Con todo ello se logra, entonces, una mayor especialización de las actividades científicas.

La relación histórica entre la antropología y la salud tiene su historia en:

- La antropología médica es la primera disciplina antropológica categorial que se constituye como tal. El primer tratado sobre el hombre, que se conserva, es un escrito del círculo hipocrático atribuido a Pólipo. En él se comienza mostrando su voluntad categorial de referirse al hombre precisamente desde la perspectiva médica.
- Hipócrates, en su obra *De los aires, aguas y lugares*, relaciona estilo de vida y enfermedad.
- Gaspar Casal, en Asturias, realizó una etnografía de la pelagra.

- John Snow realizó un estudio de la epidemia de cólera en Londres en el siglo XIX.

En conclusión, hasta finales del siglo XIX, la antropología fue una de las Ciencias Médicas Básicas y, como tal, cumplió una función fundamental en la consolidación de la teoría médica y de su función política (PESET, 1984).

El discurso antropológico de los médicos referenciaba las diferencias biológicas y morales. Además, centraba las discusiones en la función de las variables biológico/ambientales, o social/político/culturales en la evolución de la especie humana y en la patología (génesis y patoplastia o reparación de la enfermedad).

Asimismo, se plantean dos modelos a partir de la discusión de ciertos términos como la raza, la evolución y la diversidad síquica del hombre, conocidos como modelo médico y modelo antropológico.

Desarrollo de la antropología médica

La antropología médica tiene como origen a los Estados Unidos, país en el que destacan dos publicaciones. La primera es el texto de William H.R. Rivers *Medicine, Magic and Religion* en 1929 y la segunda corre a cargo de Edward Evans-Pichard *Witchcraft, Oracles and Magic among the Azande* en 1937. Este último desarrolla una descripción de las representaciones etiológicas de la enfermedad y las técnicas médicas en las sociedades complejas.

A partir de la II Guerra Mundial, comienza un nuevo interés por esta materia con Caudill (1953), quien la presenta como una antropología aplicada a la Medicina, que se ocupa de teorías y de técnicas médicas. Por otra parte, Scotch y otros estudiosos, hacia 1963, acuñan el término *Medical Anthropology*.

Las primeras revistas sobre este tema son *Social, Science and Medicine* y *Medical Anthropology*. Actualmente, en los Estados Unidos existen 20 institutos universitarios de antropología que forman antropólogos médicos, los cuales están asociados a la *Society for Medical Anthropology* (más de 2000 miembros).

Medicalización o aculturación como proceso histórico

La medicalización o aculturación es el proceso por el cual los médicos (de acuerdo con las clases dirigentes) intentan imponer su monopolio mediante la aculturación del pueblo en cuanto a sus saberes y prácticas sobre la enfermedad. Este proceso es más precoz en las ciudades y más tardío en el ámbito rural.

A mediados del siglo XIX los “saberes” populares urbanos estaban medicalizados y en el campesinado europeo esa medicalización fue más lenta. Por lo tanto, este proceso se basó en los estudios o topografías y en el folklore médico para identificar y clasificar las creencias susceptibles de la aculturación.

En este sentido, acerca de la medicina popular, en 1883, Black escribía lo siguiente: “comprende los hechizos, encantos, hábitos y costumbres tradicionales referentes a la conservación de la salud y la curación de las enfermedades, usados hoy y en el pasado.”

Concepto antropológico del cuerpo humano

El cuerpo humano sirve de marco para comunicar las escenas síquicas del teatro interior. Es por lo tanto un escenario de transición referido a deseos imposibles o prohibidos que encontrarán expresiones sustitutas entre el ilimitado universo de la fantasía y el restringido mundo de la realidad. Esta idea incluye, entre muchos fenómenos, el lugar de la experiencia cultural y el área de la creatividad. Así, esta área intermedia no es más que el espacio de transición entre la fantasía y la realidad. Además, está restringida para muchas personas por actividades patológicas como las adicciones de todo tipo: drogas, alcohol, poder o comportamiento dependiente.

Determinación del proceso salud-enfermedad en la epidemiología social

La epidemiología estudia el proceso salud-enfermedad con poblaciones humanas. Asimismo, la epidemiología social estudia la repercusión

del crecimiento económico de la salud humana y la repercusión de la salud humana en el desarrollo económico de los países.

Como crecimiento económico se reconoce al aumento sostenido de los ingresos por habitantes del país, los cuales se miden generalmente como el producto nacional bruto por habitante, ajustado en función de la paridad del poder adquisitivo.

En este sentido, los tipos de enfermedades o morbilidades que se reconocen son:

- Las que afectan a gran número de personas (al menos potencialmente) tanto en los países ricos como en los pobres.
- Las que inciden fundamentalmente en los países pobres, aunque se dan en número considerable en los países ricos.
- Las que afectan de forma muy mayoritaria o exclusiva a los países pobres.

Las enfermedades y la pérdida directa de bienestar para las personas traen consigo la disminución de los ingresos (costos tratamiento médico, pérdida de ingresos por interrupción laboral, pérdida de capacidad del adulto para obtener ganancias por enfermedades de la infancia y pérdida de ganancias futuras por mortalidad prematura), el recorte de la longevidad y la merma del bienestar psicológico (dolor y sufrimiento).

En estos elementos inciden categorías como el desarrollo económico. Este supone un aumento sostenido y de base amplia de las condiciones materiales de una sociedad, lo cual no solo se patentiza en el producto nacional bruto (PNB) por habitante, sino en diversos aspectos de la vida material (vivienda, consumo, diversidad de bienes y servicios). Esto se traduce, por supuesto, en el valor social de la salud. La salud como la educación se encuentra entre las capacidades básicas que confieren valor a la vida humana y la salud poblacional es el estado de salud a nivel de las poblaciones completas. Se resume, así, en medidas poblacionales tales como la esperanza de vida, la mortalidad infantil y los años de vida ajustados en función de la discapacidad.

Las ventajas sociales de la salud de las poblaciones son:

- La salud es un objetivo prioritario por derecho propio, así como un elemento fundamental para el desarrollo económico y la reducción de la pobreza.

- Para los países pobres, el aumento de las inversiones en salud comportaría un crecimiento de los ingresos calculado en cientos de miles de millones de dólares al año.
- Con ella se garantiza una amplia cobertura en salud a los pobres, esto reportaría grandes beneficios sociales.

Ética del compromiso social en la formación de recursos humanos en salud

La evolución histórica de los fundamentos filosóficos de la ética social comprende tres elementos:

- La ética médica y la bioética: coincidencias y divergencias.
- El compromiso social en la ética de la educación de las ciencias de la salud.
- El imaginario social en salud, la participación comunitaria y las políticas de salud.

En este sentido, las bases filosóficas de la medicina son la epistemología, la gnoseología, la axiología y la deontología. Asimismo, el principio cardinal de la ética médica hipocrática (desde el siglo VI a.n.e. hasta la primera mitad siglo XIX) es no dañar y hacer el bien.

Este principio perduró tanto tiempo porque el paradigma de la medicina evolucionó desde el holismo (hasta el siglo XV) hacia el biologismo (a partir del siglo XV hasta mediados del XIX). La relación que se establece era entre dos personas: el médico y el paciente. La profesión se ejercía desde el saber y el poder.

A partir de la segunda mitad del siglo XIX se inició un intento de cambio de paradigma sustentado en la contraposición del enfoque social y el enfoque biológico. Surgen, de esta manera, nuevas profesiones sanitarias: la enfermería y la odontología. Por otra parte, el siglo XX trajo logros y serias pérdidas, ya que se incorporan al equipo de salud otras profesiones no sanitarias, surge una nueva carrera en las ciencias de la salud (Tecnología de la salud), aparecen serios problemas con la investigación en sujetos humanos (el Fascismo, II Guerra Mundial) y se establece el código de Núremberg.

La segunda mitad del siglo xx aportó una nueva realidad, a razón de la guerra de Vietnam y su repercusión social dentro de Estados Unidos, las luchas sociales contra la segregación racial y étnica, el neoliberalismo con sus grandes iniquidades sociales, así como el caso Tuskegee: escándalo de un acto criminal con una muestra discriminatoria.

Al igual como era de esperar, se establecieron notables diferencias tanto entre países como dentro de ellos. Así se pueden citar:

- La esperanza de vida entre el primer país del mundo en nivel económico (Japón) y el último (Uganda) es de 39 años.
- El 17 % de la población vive por debajo del índice de pobreza.
- El analfabetismo funcional alcanza al 20 % de la población.

Las diferencias que mostraron una marcada repercusión en el sector salud son:

- Invasión tecnológica.
- Alejamiento de los profesionales de las personas que atienden.
- Incremento de las iniquidades.

Sin embargo, a pesar de las diferencias, se pudo apreciar una justicia sanitaria dada por:

- Accesibilidad a los servicios sanitarios.
- Tecnología: Es más sofisticada de lo que era antes, y también más cara.
- Tratamiento: Se tiene en cuenta cuando los recursos limitados indican que no todo el mundo puede.

No obstante, de forma general, no se debe hacer un análisis de justicia social en el mundo de las iniquidades. Las personas son iguales y distintas, pero debe tener igualdad de derechos, de oportunidades y respeto a la individualidad.

Análisis categorial. Ética y bioética

La ética médica-bioética se establece cuando las profesiones sanitarias ya no pueden confiar por entero en su propia conciencia. Las cuestiones a las que sus miembros deben responder no están ahora

relacionadas simplemente por la clásica relación profesional de la salud-paciente. Potter lanza su idea de que la bioética sirva de puente entre los nuevos problemas planteados a la biomedicina y el *êthos* social.

Cada territorio mostró enfoques diferentes a partir de sus propios referentes socioculturales y éticos. Cuba hizo resistencia al principio; luego triunfó la dialéctica marxista y la visión martiana. Así se puede afirmar que Cuba está insertada en el mundo; pero con raíces propias.

Existen diversos conceptos que son precisos explicar en este punto. Uno de ellos es el derecho de participación. Las personas están más preparadas e informadas que antes y, a través de los comités éticos, disponen del poder necesario para participar en la toma de decisiones éticas o morales.

Para decidir entre una o más alternativas, es preciso saber las realmente posibles, así como los riesgos y beneficios de cada una.

Otro concepto es el de investigación médica. En todos los casos es preciso que el fin esté justificado, científica y moralmente (aliviar el sufrimiento humano, propiciar la curación de la enfermedad o el remedio de disfunciones vitales). Los medios deben ser éticamente aceptables y resulta obligatorio medir las consecuencias.

En este sentido, se presentan los denominados dilemas éticos:

- ¿Hasta qué punto es adecuado intervenir para erradicar un gen nocivo o reemplazarlo por otro benigno?
- ¿Es admisible realizar cualquier acto para mantener a una persona viva, aunque la calidad de su vida sea muy pobre y lo más probable sea que no mejore?
- ¿Puede ser defendida, desde el ámbito moral, la distinción entre matar y dejar morir?
- ¿Todo lo legal es moral? ¿Es moral la libertad que no reconoce límites en las afectaciones a terceros?

Entonces, ¿es posible explicar el porqué de la bioética hoy? Las respuestas son sencillas:

- La salud es un problema social.
- La medicina es una ciencia sociobiológica.
- Existe un derecho de acceso a la salud.
- Las personas tienen dignidad. Nadie puede imponerles nada.
- En las investigaciones con sujetos humanos, no hay material.

Así, es preciso afirmar que la atención de salud no es solo problema de los médicos. Los códigos éticos no bastan para regular la conducta moral de los profesionales. Todas las personas que intervienen en el proceso salud-enfermedad tienen sus propios valores. El hombre es un ser irrepetible.

Es imprescindible desarrollar virtudes éticas o del carácter, enseñar a respetar los principios, evaluar los medios que se utilizan y medir las consecuencias morales de los actos profesionales. Sin amor, no hay justicia ni calidad de los cuidados de salud que se prodigan.

Igualmente, se formulan otros conceptos como el de principios éticos. Estos no son más que las normas generales que orientan las acciones de los hombres en sociedad, aunque no dicen lo que hay que hacer en cada situación concreta. Se fundamentan en los valores socialmente aceptados. En tanto, los valores morales surgen a partir de las necesidades más significativas de los hombres, llegan a convertirse en aspiraciones e ideales en el plano moral y constituyen bienes racionalmente deseados, socialmente aceptados y dinamizadores del proceso de humanización.

Otra noción manejable es la de compromiso social. La universidad y el sector salud tienen el compromiso ético de responder a las necesidades sociales de la población, promoviendo la universalización de los derechos sociales y la oportunidad de una plena calidad de vida y salud.

Cabe destacar también el compromiso social de la educación médica, que no es más que formar un profesional de salud comprometido con:

- El ejercicio pleno de la justicia sanitaria.
- El respeto a la dignidad de las personas que atiende.
- Su propia capacitación continuada para mantener una buena competencia que le permita un desempeño de excelencia, haciendo siempre el bien y evitando el mal.
- Su actuar responsable.

El imaginario social en salud, la participación comunitaria y las políticas de salud

Las diferencias en el imaginario social en salud son:

- Los profesionales de la salud realizan el diagnóstico de la situación de salud.

- La comunidad plantea las necesidades sentidas.
- Los políticos diseñan las políticas sanitarias.

El imaginario social de los profesionales de la salud se basa en un equilibrio físico, mental y social, con capacidad de funcionamiento y no únicamente la ausencia de afección o enfermedad. El imaginario social de salud en las personas de la comunidad se caracteriza por la ausencia de enfermedad y la capacidad de funcionamiento. El imaginario social en salud, de los políticos o gerentes de salud lo define Mark Lalonde como resultante de la interacción de:

- El medio ambiente.
- El comportamiento: modos, estilos y condiciones de vida.
- La herencia o biogenética.
- La organización eficiente de los servicios de salud.

Bases psicológicas, pedagógicas y epistemológicas de la educación en las ciencias de la educación médica

El análisis epistemológico en pedagogía se rige a partir de los siguientes elementos:

- Desarrollo de la creatividad: valoraciones epistemológicas.
- Carácter personalógico de la creatividad.
- Dinámica de grupo de Lewin.

Las bases psicológicas se basan en los elementos que se explican a continuación.

Conductismo. Metas de la educación:

- Lograr el desarrollo del máximo del potencial del organismo humano.
- Controlar la conducta de las personas.
- Transmitir las pautas culturales y su innovación.

Su metodología es la presentación de los objetivos en términos observables. Se trata de un sistema de recompensas al buen comportamiento. La motivación siempre será extrínseca, es decir, controlada por factores externos y la evaluación de los resultados.

Sicoanálisis. Metas de la educación:

- Fortalecer el yo para enfrentar el presente.
- Emplear las energías liberadas de modo constructivo.
- Tomar conciencia y control de los mecanismos inconscientes de comportamiento.
- Enriquecer las experiencias de la personalidad.

Su metodología es el establecimiento de relaciones afectivas positivas en la clase. Asimismo, se propone lograr que las tareas concuerden con los intereses y las capacidades de las personas, tratar de expresarse con honestidad y amplitud, y facilitar las interacciones personales y el aprendizaje basado en la experiencia personal. La motivación es intrínseca.

Cognitivismo. Metas de la educación:

- Lograr que la persona retenga, a largo plazo, cuerpos significativos de conocimientos.
- Contribuir a desarrollar los procesos cognoscitivos de los alumnos.
- Aprender a aprender (autorregulación del aprendizaje).
- Integrar los conocimientos con la acción.

Su metodología es fomentar la curiosidad intelectual, la promoción de estrategias cognoscitivas y meta cognitivo-autorreguladoras, la motivación intrínseca, así como hacer responsable a la persona de su propio aprendizaje.

Humanismo. Metas de la educación:

- Promover la autorrealización: construir su propio modo de vida, vivir plenamente, tener libertad de elección y asumir sus responsabilidades.
- Apoyar las tendencias innatas de la persona hacia el bien.
- Mejorar las relaciones interpersonales.

Su metodología es un clima social favorable a la comunicación exitosa, una atmósfera de total respeto y apoyo a la curiosidad, la comprensión empática y la motivación intrínseca. Se propone dividir la clase en grupos y hacer uso de acuerdos y autoevaluación.

Histórico cultural. Metas de la educación:

- Promover la autorrealización, construir su propio modo de vida, vivir plenamente, tener libertad de elección y asumir sus responsabilidades.
- Apoyar las tendencias innatas de la persona hacia el bien.
- Mejorar las relaciones interpersonales.

Su metodología se basa en la utilización de las zonas de desarrollo próximo de los alumnos. La responsabilidad del educador se transfiere paulatinamente al educando. Apoyarse en otros guías o expertos en el proceso de mediación. Favorecer situaciones interactivas que generen el desarrollo potencial.

Como valores epistemológicos se puede citar a la creatividad. Esta ha sido entendida como la producción de algo que sea valioso. Los niveles de la creatividad son:

- Creación modesta (individual).
- Creación trascendente al medio (ambiente profesional).
- Creación trascendente a la humanidad.

Asimismo, las fases del proceso creativo son:

- Cuestionamiento u orientación: movilización hacia el objeto de interés e identificación de un problema.
- Análisis de la información.
- Incubación e iluminación: elaboración de hipótesis.
- Fase crítica o de ejecución: verificación de la hipótesis.
- Comunicación o introducción de resultados: retroalimentación y aplicación.

Los aspectos personológicos de la creatividad se definen como:

- Pensamiento.
- Instrumentaciones o habilidades.
- Percepción.
- Meta cognición y autoestima.
- Intención.
- Objetivos.

Mientras que las cualidades de una persona creativa son:

- Flexibilidad.
- Independencia.
- Decisión.
- Valentía.
- Paciencia.
- Autocrítica.
- Sentido lúdico.

Igualmente se deben tener en cuenta ciertos ambientes que propician la creatividad. Entre ellos se puede citar:

- Clima de productividad y progreso.
- Amplio manejo de la información.
- Incentivos económicos y de reconocimiento social.
- Facilidad para establecer contactos.
- Elevados niveles de aspiración de la población.
- Competitividad.
- Ambiente de libertad.

Además de los elementos señalados, es necesario reconocer cuáles son las técnicas utilizadas para estimular la creatividad. Algunas son:

- Estudio de modelos creativos.
- Ejercicios de descripción perceptual.
- Asociaciones curiosas u originales.
- Juego de roles.
- Imaginación de mejoras.
- Transformaciones mentales de cosas.
- Lluvia de ideas.
- Ruptura de la rutina cotidiana.

Una técnica por excelencia empleada en el contexto internacional de la educación superior es la Dinámica de grupo de Lewin o Dinámica de grupo, entendida como las fuerzas sociopsicológicas peculiares que tienen lugar en el interior del grupo y que determinan su estructura. En este sentido, los factores sociopsicológicos que intervienen son individuales, grupales y ambientales.

Los aspectos que caracterizan la discusión grupal y la toma de decisiones en grupo son:

- Es más fácil cambiar a los sujetos en grupo, que por separado.
- El cambio individual modifica normas del grupo.
- El efecto del cambio por medio del grupo es más duradero que si se logra aisladamente.
- El cambio es más fácilmente aceptado si las personas participan en la decisión de llevarlo a cabo.
- Los factores que más influyen en el cambio son la toma de decisiones y el grado en que los miembros perciben el consenso del grupo sobre la necesidad de cambiar.

Como parte de las dinámicas de grupos se emplean exitosamente en los procesos de formativos las técnicas participativas dirigidas hacia:

- El desarrollo del grupo: técnicas de presentación, encuadre y expectativas.
- El aprendizaje: métodos de discusión (plenarias, aprendizaje en pareja, Phillips 66, de situaciones, caos, juegos de roles, simulaciones).

Como un ejemplo de una de las técnicas participativas de mayor empleo en el contexto internacional se puede citar al juego de roles, el cual tiene como objetivos:

- Identificar normas y patrones de conductas (diagnóstico).
- Descubrir relaciones entre las personas (diagnóstico).
- Desarrollar habilidades comunicativas (intervención).
- Cambiar actitudes (intervención).

Su metodología es formular con precisión el problema previsto (tomado de la vida real), definir el objetivo de la representación, elegir los actores entre los miembros del grupo (nombre ficticio) y definir los criterios de observación.

Todos estos aspectos, técnicas y factores han ido conformando las bases psicológicas, pedagógicas y epistemológicas de las Ciencias de la Educación Médica, lo que permite reconocer sus retos y tendencias.

Tendencias y retos de la educación superior y de la educación médica contemporánea

El estudio de las tendencias generales que caracterizan al nivel de Educación Superior a las puertas del nuevo milenio ha permitido identificar al menos cuatro tendencias principales del desarrollo. Estas son: masificación, diversificación, financiamiento e internacionalización.

Este acápite se desarrolla teniendo en cuenta para cada una de las tendencias: una breve descripción sobre su significado, sus características y las exigencias, los efectos previsibles en el currículo y el sustento del modelo educativo para la formación dentro de las ciencias biomédicas.

Masificación

Por masificación se entiende a los apreciables incrementos y magnitudes de la matrícula en la Educación Superior, conjuntamente con el efecto de ello en los recursos materiales y humanos para satisfacerlos. Sus características esenciales son:

- Fuerte incremento de las matrículas y tasas de escolarización (TES) en general, aunque con diferencias significativas (alrededor de un 82 % en Estados Unidos y Canadá frente a un 19,4 % en el Caribe hispano).
- Incremento de la matrícula en universidades reconocidas como de excelencia: Este aspecto está mayormente determinado por las matrículas de posgrado, la ampliación del empleo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), la integración a redes, la oferta de nuevos estudios interdisciplinarios y los estudios a distancia.
- Determinación del “perfil amplio”: Esta es una característica típica del En el contexto de la educación superior cubana, desde 1985, para los currículos de pregrado. Por una parte, está unido a la contracción de las matrículas de pregrado, y por otra a la condición de que la matrícula de los centros de educación superior (CES) se escoraran hacia el posgrado.
- Aprobación de inclusión de la maestría (1994): En el posgrado académico de la educación superior cubana, esto constituyó un

elemento catalizador de la masificación en este nivel. Se revela dentro de la Educación Avanzada una tendencia a la masificación de las matrículas en las formas de la educación de posgrado, con énfasis en las maestrías y doctorados (Añorga y Valcárcel, 2010).

La explosión de matrícula en los programas de posgrado, como exigencia de la educación permanente y del nuevo valor del conocimiento, provoca el perfeccionamiento constante de sus proyectos curriculares y el establecimiento de sistemas de evaluación y acreditación de estos. Asimismo, proporciona la elaboración de nuevos productos que satisfagan las demandas nacionales e internacionales.

Un nuevo proyecto curricular en este marco de análisis debe contemplar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, no solo como requisito de entrada o como asignatura opcional, sino como parte sustantiva del currículo en sus posibles expresiones. Asimismo, debe tener en cuenta la integración a las redes de información.

Diversificación

La diversificación se presenta como consecuencia de los cambios socioeconómicos globales imperantes, especialmente en cuanto al desarrollo científico-técnico y las políticas de empleo. Se expresa fundamentalmente en la diversidad de tipos y estructuras institucionales, en la diversidad de planes de formación de pre y posgrado, entre otras salidas educativas, investigativas, asistenciales y socioculturales que de manifiestan en la formación permanente y continuada (Valcárcel y Díaz, 2021), así como en la educación en salud. Sus características son:

- Las instituciones de educación superior (IES) tienden a asumir no solo los planes de formación terciaria, que permiten obtener un primer título universitario, sino que ofrecen también planes de formación profesional de ciclo corto conducentes a un certificado o diploma no equivalente a un primer título universitario. Asimismo, tienden a asumir la formación terciaria de segundo ciclo conducente a un título universitario superior o a una formación dirigida a la obtención de grado científico.
- Los planes de formación tienden así a diseñarse con salidas intermedias, que capacitan para el desempeño en un puesto de trabajo y

tienden a satisfacer con ello tanto las demandas del empleo, como los intereses individuales.

- Las instituciones de educación superior tienden a caracterizarse por el tipo de formación que con mayor calidad ofrecen. Así se pueden distinguir algunas que son fuertes en la formación de pregrado, o de formación vocacional; otras que se distinguen por la formación investigativa o unas abarcadoras de distintos tipos de formación, abusando del anglicismo, las llamadas “comprehensivas”.
- Se presenta la flexibilidad como una característica inherente a la diversificación. Esta se desarrolla en los planes de formación, toda vez que permite la continuidad de estudios entre una y otra instituciones de educación superior, o entre uno u otro programa de formación, a la vez que facilita los estudios a quienes se forman a tiempo parcial o a distancia, y a quienes por diversas causas interrumpen temporalmente los estudios. Asimismo, facilita la satisfacción de los intereses individuales. Por ejemplo, los programas de posgrado se diversifican en figuras de ciclo corto como los diplomados, las especialidades, los cursos de superación institucionalizados, los llamados entrenamientos *in service* y los programas intensivos de especialización.
- Asimismo, se diversifican en figuras como la maestría profesionalizante (que no requiere trabajo de investigación como forma de culminación de estudios) o la maestría que sí exige la defensa de una tesis, o en programas de doctorado escolarizados, semiescolarizados o los que responden a un trabajo de investigación del que resulten innovaciones o aportes teóricos y prácticos. Los llamados *taylormade* o cursos a la medida, que se diseñan para satisfacer las demandas de profesionales o grupos de ellos, forman parte de este menú diverso de programas de formación de posgrado. También se manifiesta esta tendencia en la emisión de un mismo título con orientaciones diferentes.

Por otra parte, las exigencias y efectos previsibles de la diversificación son:

- Un nuevo proyecto curricular en este marco de análisis debe contemplar:
 - La posibilidad de salidas intermedias de menor y mayor alcance o la posibilidad de que el diseño contemple un grupo de cursos de

carácter obligatorio y la conformación de otros a partir de cursos electivos u opcionales.

- La posibilidad de holguras para que pueda seleccionar cursos de profundización o cursos contemplados en otros programas equivalentes.
 - La posibilidad de variantes de titulación dentro de un mismo programa, muy común en Latinoamérica, que les permitan entrar al contexto laboral y continuar su formación universitaria con posterioridad.
- La flexibilidad a la que se ha hecho referencia exige la presencia de un tutor académico y de tesis. Esta doble condición significa que un programa de formación flexible requiere de una orientación académica por parte de un experto en cuanto a qué ruta curricular seguir por el estudiante para el logro de los objetivos que ha decidido alcanzar. En el caso de que el programa exija la presentación y defensa de una tesis, se requiere que este experto oriente, además, el trabajo investigativo del estudiante.
 - Los efectos de esta diversificación institucional están todavía por verse. Por un lado, la proliferación de instituciones no universitarias de tercer nivel ofrece mayores opciones y mayor acceso al sistema. Por el otro, ello podría llevar a una estratificación más marcada de la educación superior, en la cual la dinámica de restricción al acceso se enmascara bajo estas alternativas.

Financiamiento

El financiamiento ha estado orientado fundamentalmente hacia la reducción del presupuesto estatal, lo que ha provocado la búsqueda de fuentes alternativas de financiamiento. Se caracteriza por:

- Aumento progresivo del costo de los estudios universitarios: Tendencia a concebir la universidad más como un gasto que como una inversión.
- Fortalecimiento del criterio de exigencia a las instituciones de educación superior de una gestión más responsable, una mayor eficiencia en el uso de los recursos que le son asignados (*accountability*) y la ampliación de las fuentes alternativas de financiamiento.

La educación superior cubana, ante la depresión económica por la que atraviesa desde inicios de la década de los noventa, ha tenido dos fuentes importantes de financiamiento en diferentes monedas: El posgrado internacional en Cuba y la vía del profesor invitado, que mayoritariamente responde a programas de la educación de posgrado, tanto como parte de la superación y capacitación, como del posgrado académico, llámese maestría, especialidad y doctorado, todo ello de distinto alcance concertados para desarrollarse mediante convenios establecidos con universidades fundamentalmente de Latinoamérica y de otras partes del mundo.

Las exigencias y efectos previsibles de esta tendencia son:

- No se identifica en esta tendencia una implicación curricular explícita.
- Las dos fuentes de ingreso apuntadas anteriormente, continúan ocupando un primer lugar de financiamiento para las instituciones de educación superior cubanas.
- La proyección al exterior exige también el perfeccionamiento continuo de los proyectos curriculares y la búsqueda de otros productos a ofertar.
- Como quiera que el posgrado cubano ha llegado a muchos países latinoamericanos, las convalidaciones de cursos y acreditaciones de programas resultan un imperativo para poder continuar con estas vías de financiamiento. Un nuevo proyecto curricular debe diseñarse tomando en consideración las variables internacionales que permiten la acreditación de los programas, al menos en el contexto iberoamericano.

Internacionalización

La internacionalización se ha identificado como tendencia en la medida en que la generación del conocimiento ha devenido como factor imprescindible en la determinación del progreso y en la medida en que los avances de las telecomunicaciones han ido permitiendo la divulgación inmediata de la información.

En esta profundización a la educación superior cubana y su manifestación para la formación dentro de las ciencias biomédicas,

se manifiestan un grupo de referencias que se convierten en tendencias dentro del modelo educativo, estas son:

- Referencias sociopolíticas: La política educacional en Cuba se expresa fundamentalmente en los siguientes aspectos:
 - La alta valoración social de la educación y la participación de todos en esta actividad. Se entiende por todos, desde niveles del gobierno central hasta las familias. Ejemplo de ello fue la Campaña Nacional de Alfabetización de 1961, hasta el actual espacio televisivo Universidad para Todos, donde se ofrecen cursos de apreciación teatral hasta cursos de Historia de Cuba o de idioma inglés o francés.
 - La facilitación de los recursos financieros y materiales necesarios que aseguren la expansión de la educación. El presupuesto destinado a la educación creció algo más de 24 veces en la etapa 1959-1990.
 - El reconocimiento del factor humano como la mayor riqueza.
 - Su gratuidad.

Tendencias contemporáneas de la educación médica

Según los autores Niall Byrne y Manuel Rozental, en el año 2004, el análisis crítico se desarrolla en dos partes. La primera está concentrada en un análisis contextual externo que presente las condiciones independientemente de la influencia de la educación médica y la segunda está orientada hacia un análisis de la validez interna y de las innovaciones gemelas que en la actualidad encabezan los cambios en la educación médica.

El aprendizaje basado en la solución de problemas (ASP) y el programa de estudios adaptado a la comunidad (PAC) en tiempo reciente ha provocado el surgimiento de toda una bibliografía académica favorable, que emana principalmente de América del Norte y de la escuela nueva de medicina, tanto de países en vías de desarrollo como de países desarrollados. Su énfasis es, en general, psicológico y describe las ventajas que los métodos nuevos de la educación médica tienen sobre los convencionales en cuanto al pensamiento crítico, la memoria

y la satisfacción de los estudiantes. De manera general se presentan algunas reflexiones hechas por educadores médicos en el mundo, con el objetivo de dejar al lector elementos para la reflexión y para la proposición de nuevas estrategias educativas en su quehacer docente.

En lo adelante, se exhiben las que pueden ser consideradas tendencias para la educación de los médicos, tanto en Cuba como en otras regiones del mundo. Las tendencias propuestas son la globalización, la interdisciplinariedad, el fortalecimiento de algunas áreas dentro del currículo de Medicina, tales como: Ciencias Básicas, Investigación, Salud Pública y la formación sociohumanística. Adicionalmente se presentan algunas metodologías de enseñanza que han demostrado complementar de manera pertinente la tradicional clase magistral, el laboratorio y la rotación clínica. Entre estas metodologías se mencionan la simulación, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, la medicina basada en la evidencia (MBE) y el aprendizaje basado en la solución de problemas. Para poder afrontar los nuevos retos planteados en la educación médica en el mundo y mantener altos estándares de calidad, es importante que las facultades de medicina acepten los cambios acelerados que se están dando en la actualidad.

Es necesario innovar en metodologías de enseñanza que fomenten el autoaprendizaje y la participación activa del estudiante en el proceso de aprendizaje, implementar las nuevas tecnologías de la información, fortalecer la interrelación entre las ciencias básicas y las clínicas, fomentar la formación sociohumanística y en salud pública, crear líneas de investigación en las que los estudiantes participen activamente y promover una flexibilidad curricular bien entendida que permita a nuestros estudiantes profundizar en áreas del conocimiento de su interés.

Retos de las ciencias de la educación médica en la actualidad

Los retos de la educación superior para el siglo XXI plantean la necesidad de un nuevo proceso educativo, fundamentado en los principios de excelencia, calidad y pertinencia. Las relaciones existentes entre calidad educativa y la evaluación de la calidad resultan tan estrechas que

imposibilitan en la práctica concebirlas independientemente. Corresponde a la evaluación demostrar la existencia de la calidad, evidenciarla e incluso certificarla socialmente mediante su acreditación.

Dentro de los principales ejes para el desarrollo curricular se encuentran:

- Estrategias curriculares.
- Diseño curricular.
- Proceso enseñanza aprendizaje.
- Evaluación.
- Rol de diferentes actores.
- Rol de la universidad.

Las estrategias curriculares son:

- Formación hacia la calidad y la pertinencia.
- Integración docencia-asistencia-investigación: disminución de brecha educación/práctica médica.
- Educación multiprofesional y multidisciplinaria: desarrollo de equipos de trabajo.
- Educación en los servicios de salud: mundo real de la práctica laboral.
- Vinculación entre pregrado-posgrado y educación permanente.
- Orientación a la comunidad: desarrollo de la Atención Primaria de Salud.

El diseño curricular tiene como características a:

- Pertinencia a las necesidades de salud.
- Formación social y humanística.
- Enfoque multidisciplinario e interdisciplinario.
- Diseño curricular colegiado.
- Formación hacia la salud.
- Habilidades comunicativas y de intervención sociosicológicas.
- Desarrollo equilibrado entre especialistas generalistas y de perfil estrecho.
- Currículo como problema científico.
- Multiplicidad de escenarios de formación.
- Integración horizontal y vertical.
- Desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación.

- Disminución sobrecarga curricular.
- Incremento materias electivas.
- Atención a grupos especiales.
- Profesor protagonista de cambios.
- Competencias profesionales.

Por su parte, el proceso enseñanza aprendizaje se refiere a:

- Docente como facilitador.
- Centrado en el estudiante.
- Aprendizaje basado en problemas teóricos y reales, el enfoque científico y el trabajo simulado y real.
- Métodos pasivos a activos.
- Técnicas de búsqueda de información.
- Integración de la enseñanza.
- Igual énfasis en conocimientos, habilidades y actitudes.
- Tutorías y trabajos en pequeños grupos.

La evaluación supone:

- Prioridad a la evaluación formativa frente a la sumativa.
- Evaluación externa, certificación, recertificación y acreditación.
- Nuevos métodos de evaluación de competencia y desempeño, pacientes simulados.
- Autoevaluación de estudiantes (IPI) y docentes.
- Evaluación curricular.
- Evaluación por los pacientes.

Asimismo, el rol de los diferentes actores se manifiesta en:

- Selección al ingreso en área cognitiva, motivacional y habilidades.
- Selección de docentes por capacidades y habilidades.
- Participación de los estudiantes y la comunidad en el diseño curricular.
- Exigencia superación profesoral en área pedagógica, de espontánea a estructurada (maestrías y doctorados).
- Estudiante de pasivo-receptor o activo-productor.
- Evaluación y certificación de los docentes.

Finalmente, el rol de la universidad es:

- El intercambio internacional como fuente de desarrollo.
- Búsqueda de fuentes de financiamiento.
- Del marco académico institucional al medio social.
- Análisis entre empleadores y universidades para balance de la fuerza laboral.
- La universidad como centro generador de conocimientos y resultados científicos para la educación y la práctica médica.
- Relaciones de la universidad con el estado y la sociedad.
- Rol de las universidades privadas.
- Liderazgo académico prioritario sobre liderazgo político.
- Estructura universitaria facilitadora.

Logros en la educación médica superior

Según los criterios de Fernández Sacasas (2012), estos logros han sido posibles por la voluntad política y por la vocación de servicio, la sabiduría y el humanismo, generación tras generación, de hombres y mujeres, muchas veces anónimos. En esas cualidades sigue estando el secreto para vencer los desafíos de los nuevos tiempos. La Revolución ha creado un capital humano que constituye un recurso estratégico para el desarrollo de la ciencia y la conciencia en el país.

Vencer los retos que impone la educación médica actual exige que los directivos y profesores dominen la pedagogía, así como la educación médica contemporánea junto a un conocimiento profundo, teórico y práctico del área del saber en la que actúa como profesional.

Cardinales resultan los valores, las convicciones y los modos de actuación, por lo que es imposible aprender educación médica separada de la atención a la salud y la investigación científica. El profesor es un arquetipo que inspira al discípulo. Las universidades médicas son parte integrante del sistema de salud y tienen que estar comprometidas con la solución de los problemas de su territorio.

La universidad médica actual debe apreciarse como un proyecto formativo. Los procesos de atención son docentes y la universidad existe en los servicios de salud. Esto implica compromiso y calidad en las cinco carreras y en la educación de posgrado. Por eso, el principal

reto y la perspectiva fundamental es lograr la calidad de la educación en el trabajo. Los procesos de formación y superación de los profesionales de la salud se imbrican en el desempeño laboral y deben garantizar las cuatro funciones: la atención a la salud, la docencia, la investigación científica y la gerencia en salud. Los principios son satisfacer las necesidades de salud de la población y educar con calidad.

Esta es una concepción didáctica, de gran actualidad y pertinencia, que considera los modelos de aprendizaje de la actividad y comunicativos en estrecha relación, para lograr creatividad desde el aprendizaje. La asimilación de los contenidos se vincula a la futura práctica profesional y en el marco de problemas básicos que tienen que ser resueltos en la esfera de trabajo. Pero esta concepción educacional exige una conducción contextualizada, un enfoque sistémico, dinámico, que se tengan en cuenta los problemas profesionales que deben ser resueltos por los futuros egresados. Impone un reto al proceso de enseñanza aprendizaje, a los actores (profesores y estudiantes) y al gerente de salud. La perspectiva esencial se centra en preservar las más legítimas tradiciones de la educación médica, ancha, de todos; en aprovechar las fortalezas y oportunidades, en hacer valer la cultura pedagógica, la formación diversa en la profesión y la vocación de servicio.

Antecedentes de la educación médica superior. La educación médica superior en el siglo xx

Abraham Flexner fue un pionero de la educación médica, un eminente educador que dedicó la mayor parte de su labor pedagógica al perfeccionamiento de la educación médica norteamericana y sus trabajos han tenido influencia prácticamente universal sobre la enseñanza de la medicina.

El siglo xx recién concluido ha sido testigo de grandes esfuerzos encaminados al perfeccionamiento de la educación médica, los cuales se han acompañado de radicales cambios en el paradigma de los profesionales de la salud. Esta actividad de perfeccionamiento refleja

el interés de la sociedad por la adecuada formación de quienes tienen como función velar por uno de los bienes más valorados por el ser humano: la salud.

En este sentido, la historia se recoge desde el informe Flexner de 1902 hasta la II Declaración de Edimburgo de 1933. Desde entonces se ha podido asistir a las más diversas propuestas pedagógicas y a una lucha, en ocasiones enconada, entre las disímiles tendencias que defienden sus posiciones, muchas veces sin contar con evidencias probadas de sus bondades.

La década de los años 1960 tuvo un valor importante si de puntos culminantes se trata. Es así que se puede hablar de 1962 y el Western Reserve con los Planes integrados. Mc Master: P.B.L. En esta misma línea se desarrolla la década de los años 1970, con la realización de Alma Ata, Conferencia Internacional de la Atención Primaria de Salud, Estrategia de Educación Médica en 1978.

La década de los años 1980 tiene como principales acciones a:

- OMS: Objetivo del milenio. Salud para todos en el año 2000.
- ASFAME. USA: Médicos del siglo XXI.
- Declaración Rancho Miraje.
- Edimburgo (1988): Primera conferencia mundial de educación médica.

Por otra parte, en los años 1990 se desarrollan diferentes acciones:

- Edimburgo (1993): Segunda conferencia mundial de educación médica.
- Punta del este (1994): Encuentro continental de educación médica.
- Colombia (1995): Declaración de Santa Fe de Bogotá. Conferencia mundial de educación médica.
- Estados Unidos (1996): Mc Master University. *Evidence Based Medicine*.
- París (1998): Conferencia mundial de educación superior.
- Estándares internacionales de educación médica en el pregrado.
- La Habana (2000): Encuentro La universidad latinoamericana y la salud de la población.

Para abordar la educación médica superior en el siglo xxi, así como su visión y acción, se hace referencia a un resumen de la conferencia mundial de educación superior, que en su declaración mundial aborda los siguientes elementos (UNESCO, 1998):

- Misión: formación, investigación, extensión, así como proteger y consolidar los valores en la sociedad y un desarrollo sostenible.
- Marco ético más un rigor científico e intelectual: vocación social para erradicar el hambre, la pobreza, el deterioro ambiental, las enfermedades y el analfabetismo.
- Equidad en acceso: méritos y capacidad del aspirante. Perspectiva de la educación a lo largo de la vida y grupos desfavorecidos.
- Pertinencia: responder a las necesidades sociales, cooperación con el mundo del trabajo.
- Calidad.
- Internacionalización.
- Diversificación de la educación superior: instituciones y programas.
- Política de formación de formadores: aprender a enseñar.
- Métodos educativos innovadores, pensamiento crítico y creatividad: enseñar a aprender, pensar, emprender y ser.
- Utilización ampliada de las tecnologías de la informática y la comunicación.
- Elaboración, adquisición y transmisión del conocimiento.
- No suplantación del profesor, cambio de rol: preservar valores e identidad, modernizar.
- Captación y movilización de recursos.
- Cooperación nacional e internacional.
- Solidaridad, reconocimiento y apoyo mutuo.

Esta evolución histórica y lógica que sirve de base a las ciencias de la educación médica acercó a los autores a las tendencias contemporáneas, asociadas con diferentes áreas, dentro de las que se encuentran:

- Estrategias de formación:
 - Pertinencia del currículo y del proceso enseñanza-aprendizaje.
 - Calidad en pos de la excelencia, de los actores y del proceso.
 - Formación integral en la formación científico-humanística y ética, enfoque biosociales ambientalistas y énfasis en formación hacia la salud (García, 2014).

- Inserción de la educación en la práctica médica con la integración docente, asistencial e investigativa, educación en los servicios de salud y la enseñanza en escenarios reales de salud.
 - Enfoque multi-, inter- y transdisciplinario e integración frente a dispersión temática.
 - Continúo pregrado, posgrado y educación permanente.
 - Orientación a la comunidad.
 - Desarrollo de las tecnologías de la informática y la comunicación, con el empleo de la informática para la búsqueda, evaluación y selección crítica de la información.
 - Medicina basada en evidencias: un nuevo paradigma o una nueva quimera para la asistencia, la docencia, la investigación de validación científica o dominación.
- Currículo:
- Perfil ancho: médico general.
 - Integración de materias horizontal y vertical.
 - Flexibilidad curricular con materias electivas.
 - Escenarios formativos diversos: laboratorio, hospital y comunidad en la Atención Primaria de Salud.
 - Competencias relevantes: comunicación, investigación y acción, otras.
- Proceso enseñanza-aprendizaje:
- Énfasis en el aprendizaje.
 - Centrado en el estudiante, el docente y tutor, como facilitador, aprendizaje basado en problemas (problemas teóricos o prácticos, reales o simulados y pacientes reales o simulados), el paciente estandarizado, actividad grupal, adquisición y desarrollo de habilidades y competencias para el desarrollo del autoaprendizaje.
 - Calidad de la enseñanza: profesores a tiempo completo, formación de los profesores, grados científicos y tutoriales, así como un trabajo científico metodológico en el área educativa (pedagógica y didáctica) de los claustros docentes.
 - Evaluación de competencias, evaluación por los pacientes, énfasis en evaluación formativa, autoevaluación y evaluación externa (Díaz y Valcárcel, 2021).

- Ingreso:
 - Selección en área cognitiva, motivacional y procedimental (habilidades y competencias).
 - *Collage* de 2 a 4 años: fortalezas en ciencias básicas (biología molecular y celular, genética e inmunología, entre otras).

El estudio de las tendencias contemporáneas en las ciencias de la educación médica propició el acercamiento a los paradigmas educativos, cambios o reformas que ocurren a nivel global que avizoran crisis en las universidades. En ese sentido, Delors (1995) reconoce que, al establecer un nuevo paradigma educativo, a tono con la necesidad de la educación permanente a lo largo de la vida, se establecen los conocidos pilares:

- Aprender a conocer. Aprender a enseñar y aprender a aprender.
- Aprender a hacer. Habilidades y praxis transformadora.
- Aprender a ser. Personalidad profesional y ciudadana.
- Aprender a emprender. Independencia y creatividad.
- Aprender a convivir. Aceptación del otro y solidaridad.

Ortega y Gasset en el año 2018 refiere que, hacer cambios en las universidades es como remover cementerios, fruto de la contradicción entre la integración latinoamericana y la globalización neoliberal, desde donde apunta los siguientes criterios:

- La crisis económica y la crisis de la educación.
- La globalización, neoliberalismo y educación en América Latina.
- El impacto de la globalización en los sistemas de salud nacionales.
- La universidad de ciencias de la salud latinoamericana: cultura de integración e identidad cultural.

Estas tendencias contemporáneas en las ciencias de la educación médica no se alejan de las crisis económicas, como tampoco de las propias de la educación, sobre todo a partir del reconocimiento de que el término procede del latín *crisis*, que se deriva a su vez del griego *κρίσις*, entendido como una coyuntura de cambios en cualquier aspecto de una realidad organizada pero inestable, sujeta a evolución. En este sentido, una de las más trascendentales es la crisis de una estructura.

Las diferentes crisis, sus niveles y causas son elementos a considerar. Importante es entonces la siguiente enunciación:

- Cambios críticos:
 - Aunque previsible, estas crisis tienen siempre algún grado de incertidumbre en cuanto a su reversibilidad o grado de profundidad, pues si no serían meras reacciones automáticas como las físico-químicas.
 - Si los cambios son profundos, súbitos y violentos, y sobre todo traen consecuencias trascendentales, van más allá de una crisis y se pueden denominar revolución.
- Niveles de las crisis:
 - Las crisis pueden ocurrir a un nivel personal o social. Pueden designar un cambio traumático en la vida o salud de una persona o una situación social inestable y peligrosa en lo político, económico o militar.
 - También puede ser la definición de un hecho medioambiental de gran escala, especialmente los que implican un cambio abrupto.
 - De una manera menos propia, se refieren con el nombre de crisis a las emergencias o las épocas de dificultades.
- Crisis económica:
 - Es la fase más depresiva de la evolución de un proceso económico recesivo.
 - Por recesión se entiende el movimiento cíclico descendente (véase *ciclo económico*) de la economía, que comprende, por lo menos, dos trimestres de continua disminución del PNB real.
- Crisis cíclicas de la economía capitalista:
 - Este concepto está basado en las teorías de Karl Marx, que sostienen que aproximadamente cada ocho años y medio el capitalismo registra una crisis.
 - La economía capitalista se desenvuelve necesariamente en oscilaciones cíclicas que alternan la prosperidad, las crisis, la recesión y la reactivación.
 - Esto ocurre en todos los países en donde esta economía se ha desarrollado, pero no necesariamente la crisis y las diferentes fases del ciclo económico ocurren simultáneamente en todos los países ni en todas las ramas de la economía.

- Causas de las crisis económicas capitalistas:
 - Según la teoría marxista de la crisis, a medida que el capital se acumula, tiende a invertir más en medios de producción que en mano de obra (el capital constante crece más rápido que el capital variable).
 - De esta manera, al reducirse la proporción invertida en mano de obra, la tasa de ganancia (proporción entre la plusvalía y la suma del capital constante y el capital variable) tiende a caer, y eventualmente esto provoca la caída de la masa de ganancia y la sobreacumulación de capital. Esta es la causa principal, aunque no única, de las crisis capitalistas.
- Crisis de la educación.

Las crisis económicas generan, al nivel social, crisis de las necesidades más significativas (las que garantizan una vida decorosa). Los aspectos que abonan una vida así son:

- Alimentación.
- Vestuario.
- Vivienda.
- Salud.
- Trabajo.
- Educación (como sus resultados se logran a largo plazo, y por tanto las posibles ganancias no son inmediatas, los gobernantes la dejan como último problema a resolver).

Globalización, neoliberalismo y educación en América Latina

La globalización constituye no solo un proceso objetivo, sino también la constitución de un mercado mundial y una revolución tecnológica, informática y comunicativa. Puede ser neoliberal o de la solidaridad. Los frentes de la globalización son económicos, militares e ideológicos.

Globalización frente a mundialización

La globalización es un modelo socioeconómico, político y cultural, mientras que la mundialización es un proceso histórico natural

inevitable, caracterizado por la interrelación cultural entre los países y comunidades, el desarrollo tecnológico y las posibilidades de subsistencia, armonización, convivencia y coexistencia de diversos sistemas culturales y políticos. Este tema en el contexto educacional de las ciencias médicas, se conoce como la presencia de contrarios: globalización, mundialización y universalización o Ley de la concatenación universal de los objetos, fenómenos y procesos educativos en salud.

El impacto de la globalización en las políticas de salud de los países pobres se define por los siguientes elementos:

- Fuga de cerebros.
- Dificultades de financiación para los gastos en salud.
- Aumento de la transmisión de enfermedades.

Sin embargo, a pesar de este impacto, la universidad médica posee una cultura de integración e identidad cultural para mitigar agentes de influencia sobre el desarrollo universitario, tales como:

- Sociedad.
- Estado.
- Mercado.

La Organización Mundial del Comercio (OMC) reconoce 4 tipos de comercialización de servicios a través de las fronteras. Estos son:

- Áreas de negociación de la educación.
- Comercio internacional de servicios de salud.
- Instalación y mantenimiento de tecnologías, aplicadas a los servicios de la salud.
- Administración y gerencia, vinculado con los sistemas sanitarios por niveles de atención en salud, servicios o investigación para los ensayos clínicos, entre otros recursos vacunales.

Es necesaria, además, la integración y conversación de los factores implicados, según las posiciones que se adopten ante las necesidades del mercado y las necesidades sociales. Así serán también las políticas universitarias, lo cual conducirá a la cultura de integración e identidad cultural, estructurada en dos categorías:

- Cultura de integración: Personas que forman parte de una comunidad, con costumbres, tradiciones y cultura propias, promueven

la integración de otras personas y pueblos, sin menoscabo de la conservación de sus valores propios.

- Identidad cultural: Las personas que la comparten constituyen un grupo con características diferentes a las de otros grupos.

La cultura latinoamericana

Las principales características de la cultura latinoamericana son:

- Mestizaje de indio, africano, asiático (hinos y árabes) y europeo (España, Portugal, Inglaterra, Francia y Holanda).
- Luchas por su independencia.
- Economía dependiente (primero de las excolonias y luego de Estados Unidos).
- Afición por las artes (música, danza, pintura, literatura, poesía).
- Hospitalidad, solidaridad.
- Valentía, arrojo.
- Alegría, buen humor.

El proceso de cultura de integración en América Latina tiene como antecedentes a Bolívar, San Martín, O’Higgins, Juárez, Martí y tantos otros próceres de la independencia americana, que promovieron la cultura de integración de América, desde sus luchas por la independencia del colonialismo europeo. Las universidades nacieron en el continente americano durante el periodo de la colonia. De allí surgieron los grandes pensadores y luchadores por la independencia de estos países.

Existen diferentes factores de riesgo actuales para la integración latinoamericana en el campo universitario. Para los capitalistas, el conocimiento es un producto comerciable, por tanto, no tienen ningún decoro cuando se trata del “robo de cerebros”. Es ese elemento, por lo tanto, el más importante de estos factores

La globalización en la identidad cultural

La globalización, en sí misma, no es un proceso negativo. Si se lleva al plano de la integración de los pueblos latinoamericanos, con sus semejanzas y diferencias, significa una riqueza mayor. De varias tradiciones,

costumbres y culturas nace una nueva cultura y con ella, una identidad más abarcadora que la de un pequeño país. Como dijese el más universal de los cubanos, José Julián Martí Pérez: “patria es humanidad”.

Un último elemento a tener en cuenta en este tema es la función extensionista de la universidad. La universidad desarrolla tres grandes procesos sustantivos: docente, investigativo y extensionista. En su haber está crear nuevos conocimientos y enseñar a sus estudiantes a aprender y aprehender esos nuevos saberes; pero no cumple cabalmente su función si no extiende esa labor educativa hacia la sociedad que la ha creado. Por tanto, para su comprensión se hace necesario el análisis de ciertos referentes que condicionan estos procesos.

Sociedad, salud y educación en ciencias de la salud

En este apartado es preciso tener en cuenta los siguientes criterios:

- La salud como valor social. La cultura de la salud.
- Nuevo perfil de prioridades para la universidad latinoamericana en ciencias de la salud.
- La integración y la extensión universitaria como expresión del compromiso social.

La salud como valor social propone diversos razonamientos. Estos son:

- Nación: Hace referencia a una comunidad integrada alrededor de su autorreconocimiento como nacionalidad, con intereses económicos y mercado comunes, con una estructuración social propia y única que tiende a la autodeterminación política. Estos elementos permiten la reafirmación y madurez como sociedad.
- Nacionalidad: Constituye también un agrupamiento social, pero generado históricamente con anterioridad al surgimiento de la nación. Se caracteriza por la particular identidad común de sus integrantes.
- Identidad: Sirve a las personas que la comparten para tener conciencia de ser un grupo con características diferentes a las de otros grupos.

- Valores: Se basan en las necesidades más significativas de los hombres convertidas en aspiraciones e ideales.

La salud humana tiene un punto de encuentro en el que confluyen lo biológico y lo social, la persona y la comunidad, la política social y económica. En este sentido, se debe tener en cuenta que además de su valor intrínseco, la salud es un medio para la realización personal y colectiva. Constituye, por lo tanto, un índice del éxito de una sociedad y sus instituciones de gobierno en la búsqueda del bienestar que es, a fin de cuentas, el sentido último del desarrollo. Si los valores son las necesidades más significativas del ser humano, la salud, en su triple dimensión (biológica, psicológica y social) constituye entonces uno de los valores más preciados del ser humano, para poder vivir una vida con calidad.

En este punto, se hace necesaria la referencia a otro de los valores intrínsecos del hombre, el humanismo, concepto fundamental del Renacimiento. Durante la Edad Media, en Europa, la vida había girado en torno a Dios y la Iglesia. El Renacimiento, al centrar todo su interés en los contrastes entre las ciencias y el arte y en el hombre, supuso la gran ruptura cultural con la tradición medieval. El Renacimiento trajo consigo un espíritu de cambio y un nuevo interés por el humanismo, actitud que hacía hincapié en la dignidad y el valor de la persona.

Cabe recalcar aquí que la identidad del latinoamericano incluye:

- Su tradicional hospitalidad.
- Su necesidad del grupo social para sentirse feliz.
- Su alegría de vivir.

La fórmula es entonces sencilla: la identidad se alcanza sumando la libertad individual y el compromiso social. Se necesita una sociedad en la que se logre un proyecto social justo y humanitario, basado en la dignidad y el valor del ser humano. Esta sociedad tiene que ser una construcción colectiva, participante, para garantizar la unidad, a pesar de la diversidad de opiniones y valoraciones del proceso en sí. La identidad del latinoamericano es fuerte y claramente delineada, apoyada en representaciones y afectos muy consolidados, y acompañada de orgullo y compromiso con lo regional y nacional.

Esos afectos muy consolidados en los que se apoya la identidad del latinoamericano es una legítima herencia de los próceres de la independencia continental. Martí fue uno de ellos. Su amor por América ha quedado para la posteridad. Martí es, y se dice en presente porque de esos hombres trascendentes no se podrá hablar jamás en pasado, de los hombres que aprecian el valor del amor. Por eso los pueblos de su América lo han amado a través de la historia. Como él mismo dijera: “¡Amor con amor se paga!”.

En el nuevo perfil de prioridades para la universidad en ciencias de la salud latinoamericana se reconocen tres etapas:

- Primera etapa: Desde la creación de la universidad hasta la desaparición del «hombre renacentista» que tenía un conocimiento universal de las cosas.
- Segunda etapa: Momento en que comienza la explosión del conocimiento científico hasta la actualidad, predominando el superespecialista (debía conocer mucho acerca de una pequeña porción de la realidad).
- Tercera etapa: Retorno a la época del Renacimiento, pero con la diferencia que ahora se tiene la posibilidad de crear estructuras que logren concentrar grandes cantidades de conocimiento en formas integradas, mediante metodologías transdisciplinarias, y con la ayuda de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

El desarrollo de las tecnologías en su aplicación a la vida social, unido a los cambios en las exigencias de la sociedad, hace que la universidad frente a los cambios exógenos que la involucran, generen un nuevo valor del conocimiento: la sociedad del conocimiento (*knowledge-based development*). En este importante campo se han realizado modificaciones sustantivas en las universidades para los nuevos retos de formación de profesionales, tales como:

- El valor económico del conocimiento: Modificaciones en la producción de conocimientos que necesitan los sistemas productivos de los países para ganar una posición estratégica en la nueva configuración económica de globalización y competitividad.
- La presión de las fuerzas productivas: Esta segunda revolución académica cambia de manera radical las formas tradicionales de concebir la transferencia de conocimientos entre la universidad y

el sector productivo. El nuevo imperativo económico necesita del conocimiento, y lo buscó donde se encontraba organizado. Estos lugares eran las universidades con sus centros de estudios, de investigación y otros espacios para la socialización de la ciencia.

- La revolución tecnológica: Su incidencia directa en la construcción de la sociedad informatizada tiene la capacidad de superar las limitaciones del aprendizaje en el salón de clase, al liberar del tiempo y del imperativo geográfico a los procesos del conocimiento (acceso al conocimiento desde cualquier lugar y cualquier tiempo).

Debido a que los contenidos son cada vez más difíciles y más vinculados a la investigación, la educación formal seguirá siendo indispensable, al menos por un buen periodo de tiempo. El valor de las tecnologías de la información y las comunicaciones, así como la presión por mayor productividad cognitiva, ha inducido cambios en los modelos de pensamiento, memoria, atención y, como consecuencia, en la estructura del conocimiento y en los procesos de enseñanza aprendizaje. La reestructuración cualitativa de las formas tradicionales de organización, división y especialización del conocimiento supone que el conocimiento se hará más interdisciplinario, al haber mayor interdependencia entre las diversas áreas del conocimiento. Surgirán nuevas formas de circulación del conocimiento que desvanecerán las barreras entre la educación formal y la informal.

Las nuevas formas de apropiación del conocimiento (mediante las tecnologías informáticas y el microcomputador) producirán cambios en las metodologías para el aprendizaje y cambios en la función del sistema educativo como agente social de las profesiones.

Así, los cambios en las reglas del juego de las relaciones entre la universidad y las fuerzas externas a esta institución son:

- El valor económico del conocimiento: la presión de las fuerzas productivas.
- El valor de la competitividad educativa: la presión de los mercados.
- El valor de las TIC: la presión por mayor productividad cognitiva.

El valor de la competitividad educativa: la presión de los mercados.

Los nuevos modelos de financiamiento se basan en criterios evaluativos.

El uso de una fórmula *funding* (tomar en cuenta indicadores de rendimiento docente y en la investigación) produce efectos competitivos entre las instituciones, así como el énfasis en la concepción mercantilista de la oferta/demanda de educación. La educación superior pasa de un estado de mercado de oferentes a un mercado de demandantes o consumidores.

Se observan también las exigencias de la economía por formas más eficientes de producción y transferencia de conocimiento de las instituciones educativas hacia el sector productivo. La revolución tecnológica y su incidencia directa en la sociedad informatizada supera las limitaciones del aprendizaje en el salón de clase, al liberar del tiempo a los procesos del conocimiento.

En este sentido se puede hablar de la entrada en una tercera etapa del desarrollo de las universidades. El territorio del conocimiento es otra revolución (sustitución de viejas estructuras de producir conocimiento basadas en formas atomizadas y superespecializadas). La nueva organización del conocimiento demanda estructuras que sean capaces de producir conocimientos integrados a través de metodologías transdisciplinarias.

La universidad como mercado productor de conocimientos

Los nuevos fenómenos surgidos en la realidad latinoamericana han acompañado el cambio en las reglas del juego de las relaciones entre la universidad y las fuerzas externas a esta institución. Por un lado, se puede hablar del resurgimiento de credibilidad en la potencialidad de la universidad, en momentos en que ella pasaba por una profunda crisis (de financiamiento, de calidad, de contenidos, de propósitos, de identidad, de compromiso social) y por otro, aparece una disponibilidad de fuerzas exógenas para apoyar y fortalecer a estas instituciones.

Surge así el valor de la competitividad educativa, entendido como la presión de los mercados. Los nuevos modelos de financiamiento basados en la evaluación producen efectos competitivos entre las insti-

tuciones. Las universidades pierden autonomía, porque los demandantes adquieren mayor poder de decisión en la marcha de las instituciones educativas. Se comienza a trabajar con énfasis en la concepción mercantilista de la oferta/demanda en la educación.

El mercado educativo se presenta como un eje articulador que configura las relaciones educación-sociedad, no solo a nivel nacional, sino que cobra importancia en el concepto de mercado internacional de la educación. Si bien la globalización de la educación favorece a todos los pueblos involucrados en el proyecto, la mercantilización detiene el proceso.

En este sentido, asociado al valor económico del conocimiento, las instituciones académicas deben incrementar el énfasis en los nuevos requerimientos de formación de los profesionales, también en el desarrollo de investigación aplicada y, al mismo tiempo, establecer relaciones más estrechas con organizaciones de la sociedad civil no académicas, con el Estado y con el sistema productivo en general.

Los principales peligros del modelo de mercado educativo se sustentan en que algunos de los demandantes (gobiernos e industrias en general) buscan beneficios a corto plazo. Otros (los estudiantes) no necesariamente saben el tipo de conocimiento que les conviene, mientras que se presenta una segunda fuerza: la sociedad civil con intereses en la universidad.

Frente a este modelo de mercado educativo se vislumbra un alto riesgo que se debe enfrentar, entendiéndose como una posible desintegración y multiplicación de desigualdades, que podría conducir a:

- Una creciente diferenciación entre minorías formadas para manejar el futuro y mayorías vinculadas al pasado o excluidas del dinamismo de la modernidad.
- Nuevas formas de organización que reemplazan los modelos tradicionales de concentración de fuerzas alrededor de las instituciones educativas.
- Las tecnologías de la información y la comunicación facilitan la constitución de nuevas redes, formadas por personas que se agrupan para lograr propósitos con intereses comunes.

Identificar y comprender las causas del mercado educativo, así como sus determinantes se enarbola como problema fundamental. Es por ello que se puede hablar de:

- Globalización.
- Imposición de políticas neoliberales.
- Injusta distribución de la riqueza social.

La respuesta de la universidad a la identificación y comprensión de las causas del mercado educativo es:

- Vincular la universidad a la realidad social.
- Dar más valor a la acción comunitaria.
- Desarrollar nuevos modelos y formas de investigación.
- Tomar decisiones y formular políticas.
- Impulsar propuestas multi- e interdisciplinarias.
- Integrar la universidad a un proyecto educativo nacional.
- Convertir la universidad en un espacio social de reflexión crítica, que confronte las políticas neoliberales y enfrente las propuestas privatizadoras.

En última instancia y no menos importante, se hace necesario mencionar la integración y la extensión. El nuevo modelo económico neoliberal hace a los países pobres, más pobres. Los países tercermundistas, condición de los latinoamericanos, tienen que integrarse para potenciar sus fuerzas y defenderse de las lesiones de ese modelo económico. La universidad tiene que extenderse hacia la comunidad para compartir sus saberes y mejorar la vida, la salud y la educación de las grandes masas desposeídas del continente.

El principio rector de la vinculación del estudio con el trabajo en la educación médica

La integración del estudio y el trabajo como base de la educación han estado presentes en el pensamiento de los hombres que fueron capaces de ver más lejos en el futuro de la sociedad. La concepción de una educación vinculada con la vida tuvo sus defensores en pensadores

y educadores cubanos como José Agustín Caballero (1762-1835), Félix Varela (1788-1853), José de la Luz y Caballero (1800-1862), quienes combatieron la enseñanza escolástica, dogmática y memorística de su época. También hay referentes como Karl Marx, José Martí y Fidel Castro.

En Cuba, en los últimos cuarenta años se profundizaron y desarrollaron ampliamente las ideas precedentes y se aplicaron a la realidad del momento. La combinación del estudio y el trabajo representa el principio rector del sistema de educación cubano en todos los niveles de enseñanza y constituye la forma fundamental de organización del proceso docente educativo en el ciclo clínico de las diferentes carreras de la educación médica superior. Se señala como su principal objetivo contribuir a la formación de habilidades y hábitos prácticos, la adquisición de los métodos más avanzados de trabajo y la formación de los rasgos que conforman la personalidad en la sociedad socialista.

Los principios metodológicos de la enseñanza-aprendizaje en las carreras de las ciencias médicas se desarrollan a través de tres ejes fundamentales:

- La vinculación del estudio con el trabajo y de la teoría con la práctica, mediante la versión académica de la educación en el trabajo.
- La integración docente asistencial investigativa.
- Los métodos pedagógicos del proceso enseñanza-aprendizaje son los métodos propios del trabajo profesional, científicamente estructurados.

El perfeccionamiento del proceso enseñanza-aprendizaje, como sistema de estudio trabajo-investigación, influye positivamente en el logro de una calidad superior en los futuros profesionales de la salud y en el desarrollo económico-social del país, por lo que este enfoque ha sido adoptado también en el diseño curricular de las carreras de las ciencias biomédicas.

Por su importancia en el desarrollo de la Educación Médica y el carácter rector de su principio, a continuación, se abordan las formas de educación en el trabajo en la educación médica cubana, utilizando como fuentes la Resolución Ministerial del MINSAP No 15/1988, la VADI No. 03/1990 y la Resolución Ministerial del MES. No. 02/2018.

El trabajo del personal de la salud está dirigido a garantizar el estado de salud de la población y, en consecuencia, a incrementar su esperanza de vida. La atención a la salud debe alcanzar al individuo en su entorno ecológico y social, y para ello se hace cada vez más necesario agrupar y coordinar los esfuerzos de los distintos profesionales y técnicos en equipos de trabajo multidisciplinarios en los diferentes servicios que se prestan a la población.

Los servicios de salud se organizan por niveles constituyendo el Sistema Nacional de Salud y genéricamente pueden dividirse en hospitalarios y extrahospitalarios. Los servicios hospitalarios se organizan por especialidades y se estructuran en salas de hospitalización, cuerpo de guardia y consulta externa fundamentalmente. En ellos se trabaja individualmente con el enfermo. Los servicios extrahospitalarios se organizan por el lugar donde se brinda el servicio, estructurándose, fundamentalmente, en policlínicos, consultorios del médico y la enfermera de la familia, la colectividad o terreno, centros de trabajo, escuelas y círculos infantiles. En ellos se trabaja con la comunidad en su totalidad, con la familia y con individuos sanos o enfermos; aunque también se efectúa con grupos específicos como, por ejemplo: embarazadas, niños y ancianos.

El objeto/sujeto de trabajo en la atención primaria de salud es el hombre en su medio familiar y social, en estado de buena salud, de enfermedad o en riesgo de afectarse; el hombre como elemento de una colectividad o la colectividad en sí misma, en su interrelación con el medio ambiente. Puede adoptar las siguientes modalidades:

- Trabajo higiénico-epidemiológico.
- Trabajo en el consultorio y en el hogar.
- Trabajo con las familias y colectividades.
- Actividades de administración de salud.

En el área hospitalaria el objeto/sujeto es el hombre que, afectado por una enfermedad o proceso fisiopatológico, requiere atención en los servicios externos o de hospitalización. El equipo multidisciplinario agrupa a profesionales, técnicos y estudiantes de diferentes categorías y niveles o etapas de formación y que tiene un profesor como jefe o responsable.

Este equipo, en dependencia de su nivel de actuación, se denomina grupo básico de trabajo o equipo de salud. Durante su trabajo, este equipo desarrolla diferentes acciones: atención integral, docente, investigativa y de administración; las que constituyen una unidad indivisible durante la prestación de los diferentes servicios de salud al individuo, la familia y la comunidad, tanto intra- como extrahospitalarios. Estas acciones se realizan siguiendo el principio del trabajo en cascada, donde todos tienen la obligación de enseñar a los compañeros del escalón inmediato inferior, en una dinámica en que todos aprendan de todos, tomando como eje la problematización de los propios servicios de salud.

La formación de nuestros profesionales de la salud se basa en el principio martiano y marxista del estudio-trabajo, y que se denomina educación en el trabajo. La educación en el trabajo es la forma fundamental de organización del proceso docente educativo en el ciclo clínico de las diferentes carreras de la educación médica superior, cuya forma superior es la enseñanza tutorial, basada en la relación individual o de pequeños grupos. En ella el estudiante se forma integralmente, interactuando activamente con los restantes integrantes del equipo de trabajo, desarrollando el rol que a cada cual le corresponde y que, bajo la dirección del profesor jefe del equipo, brinda la atención médica y de enfermería integral a las personas sanas o enfermas y a la colectividad, contribuyendo a la transformación del estado de salud del individuo, la familia y la comunidad.

El principal objetivo de la educación en trabajo es contribuir a la formación de las habilidades y hábitos prácticos que caracterizan las actividades profesionales del egresado de ciencias médicas; la adquisición de los métodos más avanzados de trabajo y la formación de los rasgos que conforman su personalidad desde el proyecto social socialista. Contribuye además a consolidar, ampliar y aplicar los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del proceso docente educativo unido al desarrollo de las habilidades y valores que son necesarios para el estudiante como ser biosicosocial y como futuro profesional de la salud.

Las acciones que ejecuta cada integrante del equipo en el desarrollo de diferentes tipos de educación en el trabajo, no puede ser espontánea. El profesor, partiendo de los objetivos docentes asistenciales

específicos de cada una de ellas, tiene que asegurar el desarrollo de la estrategia docente de la estancia en cuestión y establecer las tareas docentes que cada integrante del equipo tiene que cumplir en cada actividad de educación en trabajo.

Por lo tanto, para cada actividad que se desarrolle, de cada tipo de educación en el trabajo, el profesor tiene que definir la tarea docente que debe que cumplir cada docente o especialista (médico, sicólogo, enfermera); residente, interno y demás estudiantes de medicina y enfermería; de forma grupal, como equipo de trabajo durante el desarrollo de la actividad docente. Pero, además, tiene que haber definido las acciones individuales, relacionadas con la tarea docente y que con posterioridad y como trabajo independiente, cada cual tiene que cumplir (dentro y fuera del tiempo lectivo), y cuyos resultados serán controlados y evaluados en la próxima actividad docente.

El papel del profesor será el de organizar, dirigir y controlar estas tareas docentes. Tiene que cumplir la participación activa de cada integrante del equipo, evaluando su desarrollo dinámico, evolutivo y donde el error por exceso de participación juega un importante papel en el aprendizaje de cada uno de ellos.

Para poder comprender la clasificación sobre la base de los objetivos que se deben alcanzar en la educación en el trabajo, es necesario tener presente el método científico a aplicar en el área clínico epidemiológica:

- Método clínico cuando se trata de la atención médica individual del paciente.
- Proceso de atención de enfermería cuando se trata de la atención de enfermería individual del paciente.
- Método epidemiológico cuando se trata de la atención del ambiente y la colectividad.

Aunque los tipos principales de educación en el trabajo tiene características especiales en cuanto a objetivos y organización, cada uno de ellos se basa en el método de la solución del problema y se enmarca predominantemente y acentúa una de las fases que comprenden los métodos científicos específicos antes señalados, que son rectores de la actividad y constituyen la columna vertebral de la función que realiza el trabajador de la salud y por ende de la formación de los educandos.

Para Valcárcel Izquierdo, el proceso docente educativo es un “proceso unificado, sistemático, integrado gradual, atendiendo al nivel de desarrollo alcanzado en la educación de cada escolar y de cada grupo, así como a las condiciones existentes en la escuela y en la sociedad en un determinado momento” (Valcárcel *et al*, 2016).

El modelo de la educación en el trabajo en la educación médica tiene como escenario principal docente los policlínicos, los consultorios del médico de la familia y las instalaciones de las facultades de Medicina. Los servicios básicos que están previstos para la atención a la población constituyen una forma de educación en el trabajo desde el primer año de la carrera. Esto permite que el estudiante contribuya a brindar una atención de excelencia en los servicios tempranamente y desarrolle el sentido de responsabilidad del personal de salud que asume la tarea de su formación. Estas características diferencian a este modelo del tradicional.

En el año 1990, el Dr. Fidel Ilizástigui Dupuy define a la educación en el trabajo como (Ilizástigui, 1990):

Forma fundamental de organización del proceso docente-educativo de las carreras de la educación médica superior, en la que el estudiante recibe docencia y participa en la atención de personas sanas o de enfermos, y contribuye, en alguna medida, a la transformación del estado de salud del individuo o de la colectividad. Permite profundizar en el conocimiento científico-técnico de los métodos y técnicas de trabajo de las ciencias médicas.

Esta educación va dirigida al proceso docente educativo y a la formación integral de valores. Refuerza la unidad entre el proceso de la enseñanza teórica y la enseñanza práctica. Forma a un hombre capaz de pensar, sentir y actuar inteligentemente, en correspondencia con las necesidades de la sociedad en la que vive, y en el marco concreto de la comunidad en que se desarrolla.

En el año 2010, el Dr. José Ángel Fernández Sacasas define a la educación en el trabajo en la educación médica superior como (Fernández, 2010):

La forma organizativa de enseñanza donde fundamentalmente se aplica, el principio marxista y martiano de combinar el estudio con el trabajo bajo la dirección del profesor o tutor. En la que el estudiante profundiza en el conocimiento científico-técnico de los métodos y técnicas de trabajo en la atención de personas sanas o de enfermos, y contribuye a la transformación del estado de salud del individuo o de la colectividad.

El principal objetivo de la educación en el trabajo en el nuevo modelo pedagógico es contribuir a la adquisición de los modos de actuación que caractericen la actividad profesional. En ella el estudiante recibe docencia y participa en la atención de personas sanas o enfermas y contribuye a la transformación del estado de salud del individuo, de la familia o de la colectividad. Contribuye además a consolidar, ampliar y aplicar los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del proceso docente educativo.

Es evidente que la educación en el trabajo, como principio de las ciencias de la educación médica y forma organizativa del proceso educativo, promueve la correspondencia entre la teoría y la práctica, así como los modos profesionales de actuación. Implica, además, la integración de sus principales funciones: asistencial, docente, educativa, administrativa e investigativa, en pos de solucionar las necesidades y problemas de salud.

Esta integración de las funciones desde la educación en el trabajo se materializa, a través de:

- La formación de escenarios reales.
- Los vínculos con el objeto de la profesión (transformación recíproca objeto-sujeto).
- La utilización de métodos profesionales y científicos.
- La visualización del currículo oculto.
- La identificación de los determinantes de calidad (efectos asistenciales, docentes e investigativos recíprocamente potenciados).

En lo educativo, este tipo de educación en el trabajo promueve la formación de valores, como el humanismo, la honestidad, la honradez, la solidaridad, la laboriosidad y la responsabilidad. Los valores

se transmiten de persona a persona, de maestro a aprendiz, no solo mirando, sino también haciendo bajo la supervisión del que enseña, de manera sistemática y planificada, día tras día. Este es el fundamento de la educación en el trabajo que se aplica en Cuba y en las carreras médicas, con los pacientes y sus familiares en las instituciones de salud en todos los niveles de atención médica.

Educación en el trabajo

Objetivo. La educación en el trabajo responde a las asignaturas que forman parte de la disciplina rectora establecida en el diseño curricular. Su realización, evaluación y seguimiento sistemático resultan requisitos indispensables para determinar el cumplimiento del plan de estudio. La educación en el trabajo presenta 2 componentes: el académico, basado en abstracciones o modelaciones de la realidad; y el laboral referente a la práctica social.

Fases y formas. La formación de los profesionales de la salud se basa en el principio martiano y marxista del estudio-trabajo que se denomina educación en el trabajo. Sus diferentes modalidades en las carreras de ciencias médicas tienen características particulares en cuanto a objetivos y organización. Cada una de ellas se basa en la enseñanza problémica del método científico-específico rector de esta actividad y constituye “la base de la función que realiza este trabajador de la salud y, por lo tanto, de la formación de los educandos. Su incorporación en los modos de actuación profesional del futuro egresado es vital y determinan su calidad” (Galeano *et al.* 2007).

La educación en el trabajo en las carreras de ciencias médicas tiene una forma básica y general de expresión que es la “educación en el puesto de trabajo”, que se complementa con la enseñanza incidental por el docente y se puede clasificar en tres momentos o etapas acordes al desarrollo del proceso tecnológico en cualquier estancia que realice el estudiante.

Se define un primer momento que precede a la realización de las actividades prácticas, la fase preanalítica, en la cual las acciones prácticas del estudiante están dirigidas a lograr una adecuada realización de las técnicas y procedimientos. Se reconoce un segundo momento como

la fase analítica, dedicada a obtener la realización competente de las mediciones y observaciones; y un tercer momento, la fase posanalítica en la que, como consecuencia de la integración de los elementos teóricos y laborales, el alumno se ejercita en la validación de la calidad de los resultados y su interpretación. Estas fases se ponen de manifiesto en cualquiera de las formas que adopta la educación en el trabajo.

Métodos, vías, procedimientos y formas. Estos se seleccionan de acuerdo con:

- Las habilidades propuestas en la actividad que se va a realizar.
- Las características de los estudiantes (individuales y colectivas).
- Las condiciones concretas del escenario en el que se va a ejecutar la actividad.

Actividades de educación en el trabajo. La educación en el trabajo comprende diversas actividades de aprendizaje, según los objetivos que se deben alcanzar. Las principales son:

- Pase de visita (asistencial, docente asistencial).
- Atención ambulatoria.
- Visitas de terreno.
- Guardia médica.
- Presentación de casos y discusión diagnóstica.
- Atención médico-quirúrgica.
- Entrega de guardia.
- Visita conjunta de enfermería.
- Reunión de alta.
- Reunión de entrega y recibo del servicio.
- Atención de enfermería.
- Práctica preprofesional.

Pase de visita docente-asistencial: Es una actividad exclusiva de la educación médica. Sus objetivos docentes y asistenciales están íntimamente relacionados. En el decursar de los siglos se han visto fotos y cuadros donde un distinguido disertador o profesor discute la enfermedad de un paciente en su unidad de reposo, rodeado de muchos educandos, resaltando la importancia de este quehacer médico a través del arte. Durante el proceso de formación del estudiante los pases de

visita se repiten día a día en los hospitales y en la atención primaria donde un colectivo de profesionales atiende al paciente en su propio medio de forma ambulatoria apoyada en un programa de trabajo de médicos y enfermeras de familia.

Persigue como fin que el estudiante desarrolle habilidades con la aplicación del método clínico en el análisis y solución de problemas de salud contribuyendo al desarrollo de la personalidad del futuro médico general, médico general integral o médico social, desde el punto de vista afectivo y moral. Las características del pase de visita son:

- Tiene como objetivo general reafirmar la formación ideológica del educando en su formación humanista y política.
- Tiene un objetivo específico basado en el estudio de cada paciente.
- Debe tener un número limitado de estudiantes, que debe oscilar entre 15 y 20.
- Debe tener un tiempo independiente de trabajo por el estudiante, quien matinalmente evoluciona al paciente antes de ser discutido en el colectivo docente.
- La discusión de cada paciente debe tener un tiempo limitado.
- Debe haber una discusión colectiva después de la presentación del paciente y debe hacerse escalonadamente (en cascada), iniciándose con los estudiantes, residentes, especialistas y finalmente el profesor o guía de la actividad.
- El pase de visita docente debe tener una duración promedio de 2 a 3 h.
- El docente tiene la responsabilidad máxima en la conducción de la actividad.
- Debe controlarse el desarrollo integral de la personalidad del estudiante.
- El profesor como máximo responsable debe tener un profundo rigor y nivel científico ideológico.

Asimismo, las etapas del pase de visita docente son:

- Organización exhaustiva de la actividad.
- Etapa previa de estudio individual por el estudiante: Recolecta datos, prepara su presentación, incluye la relación médico-paciente asistencial en la evolución, recoge la anamnesis, el examen físico, confecciona la historia clínica, evoluciona al paciente e indica los

complementarios mínimos previamente ajustados en el servicio docente.

- Presentación del paciente: Lo realiza el alumno que evolucionó, expone sobre los complementarios, hace los planteamientos sindrómicos y entidad nosológica que él estima tenga su paciente y sugiere posibles tratamientos según el año escolar que cursa.
- Análisis colectivo: El profesor desempeña la función como médico ante el estudiante. En base a todo lo que el educando expuso examina con respeto, destreza y ética al paciente, llega a conclusiones y hace la demostración ante el colectivo de educandos. Es la fase más importante, el profesor es el modelo. Después de examinar al enfermo, corrobora con la historia clínica y promueve la discusión en la pirámide docente, interviene todo el colectivo en forma escalonada y dirigida. En esta etapa hay que potenciar la ética, el cuidado, la privacidad, la higiene y el respeto.
- Conclusiones: El profesor llega al diagnóstico definitivo, evalúa la evolución del paciente y evalúa al educando, corrige, motiva, demuestra, enfatiza, esclarece modos de actuación, orienta los exámenes complementarios que requiere el paciente discutido, la terapéutica, corrige los errores, aporta elementos teóricos que no se hayan discutido y orienta el estudio individual y el autoaprendizaje.

El profesor lleva una evaluación sobre los participantes de los distintos niveles que están presentes en la actividad. Este proceso se hace en cada paciente del pase de visita.

Los errores más frecuentes que se cometen en los pases de visita se pueden resumir en:

- Historias clínicas mal hechas o que no reflejan integralmente los problemas de salud de las personas que se atienden. La elaboración de la historia clínica, lo más acabada posible y con sus variantes, es una de las destrezas conductuales más importantes que el médico debe dominar al terminar su carrera y es el resultado objetivo que mejor refleja su desempeño profesional, además une todo el proceso docente-educativo en las áreas clínicas.
- Disertaciones teóricas durante el pase de visita, al lado de la cama del paciente, sobre temas, incluso no relacionados con el enfermo,

sin preocuparse por la solución de sus problemas concretos e individuales, ni de la posible iatrogenia por excesiva información, que esto puede causar en el paciente y sus familiares que, en ocasiones, no interpretan adecuadamente la jerga profesional.

- Descuido, a menudo en el pase de visita, del consentimiento informado (contar con la aprobación del paciente o sus familiares cuando este no esté en condiciones de decidir) para la realización de procedimientos diagnósticos o terapéuticos, sobre todo aquellos que conlleven riesgos o malestares.
- Vulneración frecuente al respeto a la decisión del enfermo, después de una explicación suficientemente clara del asunto (este es un derecho que le asiste).
- Descuido al respeto al pudor del paciente.

No se debe considerar la actividad docente-asistencial del pase de visita como algo que se va desarrollando sin un plan mínimo, sin una guía, a lo que venga. Nadie puede dar lo que no tiene sin práctica. Hay que combatir la autosuficiencia, la indiferencia, el no compromiso con los pacientes, con los educandos, la indisciplina y la improvisación. Hay que cultivar la modestia, el sacrificio, la vocación de servicio, la compasión, la autopreparación, el deseo de aprender y ayudar a los demás.

El personal de enfermería en el pase de visita tiene una vital participación. El jefe de sala, o la persona en quien delegue sus funciones, es el responsable de acompañar al médico y debe encargarse de:

- Garantizar la disciplina y el orden en la sala, con énfasis durante el pase de visita.
- Corroborar que se encuentren en la sala las historias clínicas de cada paciente, incluyendo las anteriores, los exámenes realizados, los materiales y los equipos necesarios.
- Auxiliar a los facultativos en el examen físico.
- Cuidar la privacidad de los pacientes durante el examen.
- Preparar a los pacientes desde el punto de vista físico y emocional.
- Garantizar la higiene y la estética de la sala.
- Hacer cumplir la disposición de que solo estén presentes los acompañantes imprescindibles.

Igualmente, las funciones del docente en el pase de visita son:

- Atender, dirigir, supervisar y evaluar el trabajo individual de cada estudiante.
- Supervisar y evaluar las historias clínicas y la evolución clínica del paciente, el funcionamiento del colectivo y del servicio.
- Comprobar los datos referidos por el educando en las historias clínicas: examen físico, evolución del enfermo, complementarios, terapéutica y observaciones de enfermería.
- Atender todo lo relacionado con el paciente y sus familiares.
- Intercambiar criterios con el educando.
- Interrogar y explorar a los estudiantes.
- Orientar y controlar el estudio independiente.
- Dirigir la actividad.
- Profundizar en el proceso político-ideológico, siempre fundamentado en la formación de un médico general básico, enfatizando la importancia de la Atención Primaria de Salud y la aplicación del enfoque clínico epidemiológico y social de la medicina.

Guardia médica: Tiene como objetivo instructivo que el estudiante adquiera las habilidades y destrezas necesarias para aplicar el método clínico en una modalidad acelerada, propia de las situaciones de urgencia o de emergencia médica y estomatológica. Su objetivo educativo va dirigido a desarrollar en el estudiante convicciones que le permitan trabajar a plena satisfacción fuera del horario habitual de trabajo, consciente del alto valor humano y social de este tipo de actividad.

Presentación de casos y discusión diagnóstica: Tiene como objetivo que los estudiantes desarrollen los raciocinios necesarios para integrar y evaluar los datos encontrados en la anamnesis, el examen físico y los exámenes complementarios; a la luz de los conocimientos teóricos, en un nivel abstracto, consciente y llegar a un juicio diagnóstico que le permita establecer o evaluar el plan terapéutico y los juicios pronóstico o retroactivo correspondientes. Con la discusión diagnóstica el estudiante logra enmarcar dentro de un proceso y una estrategia lógica del pensamiento a un enfermo en el concepto de un estado de salud. Es la actividad fundamental del método clínico o

del proceso de atención de enfermería y del método epidemiológico, aplicado a un paciente o a una situación de salud de tipo higiénico epidemiológico. Puede ser planificada con antelación o sin previo aviso.

Se realiza en las salas de hospitalización o en locales aledaños, las aulas, los policlínicos, las clínicas estomatológicas y en los consultorios del médico de la familia. Participan los estudiantes, los médicos residentes y los especialistas, bajo la dirección del docente responsable. Cada estudiante debe presentar y discutir el caso que se le ha asignado para la solución individual del problema de salud de un paciente y todos los estudiantes son responsables de su autopreparación para la discusión. El docente evalúa la participación individual de cada estudiante.

En la presentación de casos y la discusión de enfermería, los estudiantes deben desarrollar los raciocinios necesarios para integrar y aplicar el proceso de atención de enfermería y llegar a un juicio que le permita evaluar los resultados obtenidos con el plan de cuidados del paciente o familia en cuestión. Las modalidades de la discusión diagnóstica son:

- La reunión clínico-radiológica: Se realiza bajo la dirección de un docente de Imagenología o de la asignatura rectora, que da respuesta a los objetivos docentes de la asignatura previamente establecidos. Su objetivo es correlacionar el cuadro clínico del paciente con los hallazgos imagenológicos de manera integral, valorar los resultados obtenidos y la conducta a seguir. Durante esta actividad se pueden analizar varios pacientes ambulatorios y hospitalizados.
- La reunión clínico-patológica: Se realiza bajo la dirección de un docente de anatomía patológica o de la asignatura rectora que da respuesta a objetivos docentes de la asignatura previamente establecidos. Cumple objetivos relacionados con el diagnóstico y análisis de la evolución clínica y terapéutica seguidos con un paciente y los resultados obtenidos en los estudios anatomopatológicos diagnósticos, lo cual permite la retroalimentación al pensamiento clínico. Se puede utilizar un caso estudiado posmortem o por biopsia. Es el método más objetivo para el diagnóstico anatomopatológico de una enfermedad.
- La reunión de estudios macroscópicos de piezas anatómicas: Es una variante de reunión clínico-patológica que se realiza en la morgue

o en locales aledaños, en la cual se analiza la evolución clínica y terapéutica de un paciente recientemente fallecido y se correlaciona su diagnóstico y tratamiento con los resultados anatomopatológicos macroscópicos.

- La reunión clínico-epidemiológica: Se realiza bajo la dirección de los docentes de Higiene, Epidemiología, Medicina Interna o Pediatría. Cumple objetivos de razonamiento clínico-epidemiológico y la interacción del hombre y la sociedad.
- La reunión clínico/farmacológica: Se realiza bajo la dirección conjunta de profesores de Farmacología, Medicina General Integral y Medicina Interna o Pediatría y da respuesta a los objetivos instructivos de las asignaturas, con lo cual se garantiza la integridad del conocimiento terapéutico.

El estudiante, actuando como colaborador del docente, observa los métodos y las técnicas propias de la carrera, ya sean diagnósticas, terapéuticas o de cuidados de enfermería; lo auxilia en su ejecución y se apropia gradualmente de ellos al comprobar la estrecha relación que existe entre sus conocimientos teóricos y la práctica. Con este comportamiento se aplica en todo momento los principios de la ética médica socialista.

Atención médico-quirúrgica: Tanto la atención médico-quirúrgica como estomatológica-quirúrgica se realiza en las salas de hospitalización, el cuerpo de guardia, el salón de operaciones, los cuartos de curaciones y de aplicación de vendajes enyesados, el policlínico, la clínica estomatológica y el consultorio del médico y enfermera de la familia. El docente es el responsable de atender, dirigir, controlar y evaluar el trabajo que realiza individualmente cada estudiante.

Entrega de guardia: Tiene como objetivo analizar y evaluar brevemente el estado de los enfermos atendidos en la guardia médica del día anterior. En ella participan fundamentalmente los estudiantes, los médicos residentes, los especialistas, los enfermeros y los docentes.

Visita conjunta de enfermería: Se realiza por el personal de enfermería en las salas hospitalarias o los servicios con el fin de analizar y evaluar

el cumplimiento de las distintas etapas de proceso de atención de enfermería de cada paciente hospitalizado. Participan la jefa de la sala y otros profesores de enfermería, las enfermeras y los estudiantes de Licenciatura en Enfermería.

Reunión de alta: Complementa el pase de visita. Tiene objetivos docentes asistenciales y contribuye a mejorar la interrelación de los hospitales con el nivel primario de atención.

Entrega y recibo del servicio: Su objetivo fundamental es la entrega y recibo de turno en el servicio (sala) para mantener la continuidad del trabajo de enfermería en la atención de los pacientes hospitalizados y garantizar el cumplimiento de las acciones de enfermería que se derivan del plan de cuidados de cada uno de ellos.

Atención de enfermería: Es propia de la carrera de Licenciatura en Enfermería. Se realiza de acuerdo a lo establecido en los programas de las asignaturas del plan de estudio.

A modo de cierre

En esencia, la relación de la sociedad, la universidad y la salud pública ha posibilitado ofrecer una visión histórica de la educación médica, marcada por la evolución de los modelos educativos dominantes, por el desarrollo de las ciencias y los determinantes del proceso de salud-enfermedad, cada vez más necesitada de un sustento epidemiológico y humano de la realidad. Los análisis realizados a las bases psicológicas, pedagógicas y epistemológicas de la educación en las ciencias de la educación médica ofrecen un aparato categorial propio, relacionado con la ética y la bioética médica, que debe estar presente en la formación permanente y continuada desde la educación en el trabajo. Las tendencias y retos de la educación superior y de la educación médica contemporánea reformulan la idea del estudio de las relaciones entre la sociedad, la salud y la educación en las ciencias biomédicas, a partir de cómo deben convertirse las universidades en centros generadores del

conocimiento, la investigación y la calidad de la salud, con profesionales técnicos que satisfagan las exigencias de la atención médica.

Bibliografía

- Abascal, A. (1996). *Pertinencia de la Educación Superior Cubana*. Conferencia regional sobre política y estrategias para la transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe, La Habana: UNESCO, CRESAL, Ministerio de Educación Superior. Recuperado de: <http://koha.educacion.gob.ar/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=223567>
- Albornoz, O. (1996). *La calidad de la Educación Superior*. Conferencia regional sobre Política y estrategia para la transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. La Habana: UNESCO, CRESAL, Ministerio de Educación Superior.
- Añorga Morales, J., y Valcárcel, N. (2010). *Aproximaciones al diseño curricular*. La Paz: Editorial Quality.
- Crespo, M. (1998). *Las Transformaciones de la Universidad en cara al Siglo XXI*. En Centro Regional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. *La Educación superior en el siglo XXI: visión de América Latina y el Caribe, Pt.1*, La Habana: Ediciones CRESAL/UNESCO, 117-130. Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113490_spa
- Díaz, A. A., y Valcárcel, N. (2021). *Evaluación de los procesos formativos desde la educación médica. Estudios de caso*. La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas. Recuperado de: http://bvs.sld.cu/libros/evaluacion_procesos_formativos/evaluacion_procesos_formativos.pdf
- Fernández, J. A. (2010). *Educación médica superior: realidades y perspectivas a las puertas del nuevo milenio*. Bolivia: Universidad de Tarija.
- García, J. (2013). *El papel del profesor en la educación comunista de los estudiantes* (conferencia). Villa Clara: III Jornada Científica del Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana.
- García, J. (2014). *Rediseño curricular de la disciplina Filosofía y Ciencia de la Salud para el desarrollo integral y humanista de los egresados de ciencias médicas*. [Tesis doctoral inédita]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Recuperado de: <http://tesis.sld.cu/index.php/index.php?P=FullRecord&ID=218&ReturnText=Search+Results&ReturnTo=index.php%3FP%3DAdvancedSearch%26Q%3DY%26G95%3D493>
- Mavston, R. D., y Jones, E. D. (Eds.) (2012). *Medical Education in Transition*. Princeton: The Robert-Wood Johnston Foundation.
- Ministerio de Salud Pública. (2020). *Anuario Estadístico Año 2020*. La Habana, Cuba. Recuperado de: <http://www.sld.cu/anuario/anu00/recursos.html>

- Muñoz, O., Garduño, J., y Treviño, N. (1995). Humanismo y Ciencia Médica, una Falsa Dicotomía. *Rev Med IMSS*, 33:1-5.
- Neame, R., Murphy, B., y Stitt, F., Rake, M. (1999). Universities without walls: evolving paradigms in medical education, *BMJ: British Medical Journal*, 319 (7220).
- Organización Panamericana de la Salud (1994). *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, Escocia, agosto de 1993. Serie Educación Médica y Salud (OPS), 28 (1)*. Recuperado de: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/45700>
- Organización Panamericana de la Salud, Programa de Desarrollo de Recursos Humanos (1988). *Educación permanente del personal de salud en la región de las Américas. Fascículo I: Propuesta de reorientación. Fundamentos. Serie Desarrollo de Recursos Humanos # 78, 2^{da} ed.*, Washington DC. Recuperado de: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/39801/1740.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Salas-Perea, R. S. (1996). Principios y enfoques bioéticos en la educación médica cubana. *Educ Med Sup*, 10(1): 7-8. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21411996000100004&lng=es&tlng=es
- Valcárcel, N. y Díaz, A. A. (2021). *Epistemología de las ciencias de la educación médica: sistematización cubana*. La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas. Recuperado de: <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/epistemologia-de-las-ciencias-de-la-educacion-medica-sistematizacion-cubana-2/>
- Valcárcel, N., Panque, A., y Rodríguez, R. (2016). *Desarrollo de las competencias en la formación profesional*. La Paz: Editorial Quality.
- Vela, J. (2010). Educación superior: inversión para el futuro. *Rev Cubana Educ Med Super.*, 14(6):171-83. RECUPERADO DE: <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v14n2/ems07200.pdf>



Capítulo 2

Fundamentos del diseño educacional en el campo de las ciencias médicas

En este apartado se pretende fundamentar la aplicación de las teorías y los modelos contemporáneos del diseño docente en la elaboración y el perfeccionamiento de los proyectos y los procesos formativos en el campo de la salud, así como en la evaluación de su calidad y sus resultados. Igualmente, se intenta proyectar la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje para la formación y superación de los profesionales de la salud, con un enfoque sistémico sobre la base de los fundamentos teóricos y metodológicos de la pedagogía y la psicología asociados con la educación médica, en correspondencia con las teorías de aprendizaje y las tendencias más actuales de la educación superior.

Bases metodológicas del currículo

Para profundizar en la teoría curricular, se realiza un recorrido en las definiciones asociadas al currículo y los modelos dominantes en el contexto universitario. Para ello se establecen dos ideas que rectoran el análisis:

- Generalidades del currículo.
- Modelos curriculares contemporáneos.

El término *curriculum* tuvo su origen en la Edad Media, específicamente en los siglos XVI y XVII, que en su primera acepción indicaba el proceso temporal, lo recurrente, lo que se repetía año tras año. Con posterioridad fue cambiando su significado, al designar un documento más concreto donde se especificaban los estudios de cada curso de cualquier institución.

El *currículum*, palabra latina que significa carrera y corrida, tiene una corta vida. Los historiadores sitúan el nacimiento de lo curricular como área específica de teorización e investigación en el año 1918 con la publicación del libro *The Curriculum* de Franklin Bobbitt, profesor de la Universidad de Wisconsin en Estados Unidos.

Esta obra, considerada el primer trabajo sistemático sobre la problemática curricular, surge en un periodo en que como afirma Salinas (1994) emerge con fuerza un movimiento centrado en la cuestión de "¿qué es lo que la escuela debe de enseñar?" como un problema que debía ser abordado de forma científica. Este momento histórico se caracteriza por el desarrollo de la psicología científica, la sociología funcionalista y el pragmatismo, los cuales se convierten en las fuentes básicas en la que se sustenta el nuevo pensamiento educativo (Díaz, 1992).

Bobbitt, influido por los principios básicos de F.W. Taylor sobre la organización del trabajo en la industria, trata de aplicarlos a la escuela y al campo del currículo. Para él, la tarea de la enseñanza consiste en determinar sus productos y para esto se hace necesario determinar cuáles son sus objetivos.

En la actualidad, el currículo, como producto del trabajo curricular, es una serie estructurada de conocimientos y experiencias de aprendizaje que, en forma intencional, se articulan con el fin de producir aprendizaje que, a su vez, se traduzcan en formas de pensar y actuar frente a los problemas de la realidad.

Según García y Addine, el currículo es un proceso educativo integral con carácter de proceso que expresa las relaciones de interdependencia en un contexto histórico social, condición que le permite rediseñarse sistemáticamente en la medida en que se producen los cambios sociales, los progresos de la ciencia y las necesidades de los estudiantes, lo que se traduce en la educación de la personalidad del ciudadano que se aspira formar.

El investigador asume el concepto de currículum brindado por la Dra. Rita María Álvarez de Zayas (1995) por considerarlo más completo y general, por tener en cuenta al sujeto que aprende en su justa medida bajo una concepción humanista de la educación y por considerar como fuentes para la constitución del currículum a los fundamentos de las ciencias: pedagógica, psicológica, sociológica, filosófica y antropológica.

El currículo como proyecto y proceso de evaluación presenta un enfoque limitado en relación a lo tecnológico y un enfoque globalizador en cuanto a texto y contexto. Estos enfoques se comportan de manera formal, vivencial u oculta.

Asimismo, se sustenta sobre bases teóricas como la fundamentación filosófica e histórica, la fundamentación sociológica y económica, y la fundamentación sicopedagógica. La base fundamental es la filosófica, originada como consecuencia del enfoque de corrientes filosóficas como del neoliberalismo a la solidaridad humana, de la globalización neoliberal a la globalización de la solidaridad, de la medicina fragmentada a la medicina integral y del paradigma biomédico al paradigma social.

El currículo enmarca funciones que pueden enumerarse como educativa, instructiva, epistemológica, metodológica, investigativa, gerencial, político-social (esta puede ser de tipo reproductiva o productiva) y, por último, las más importantes, la de intermediación entre la sociedad y la escuela. Emplea como escenario el proceso enseñanza aprendizaje, desde un estado inicial que comprende a personas no formadas hasta un estado final que comprende a personas formadas.

Para el diseño del currículo se necesita identificar los propósitos del sistema y el suprasistema, precisar las necesidades que se atenderán y jerarquizar las necesidades determinadas y cuantificadas, modificadas a partir del cambio desde un modelo de servicio hasta un modelo del profesional, basado en la preparación del propio currículo y del plan de estudio.

Los currículos deben poseer características tales como ser social, de perfil amplio, flexible equilibrado, científicamente concebido, centrado en el estudiante, participativo y realista.

El currículo hacia adentro, como texto, está conformado por:

- El macrocurrículo: Incluye las orientaciones metodológicas y de implementación del diseño que en Cuba son válidas para todo el territorio nacional. Además, contiene el modelo del profesional basado en su caracterización y perfil, por lo tanto, las competencias del profesional se abordan desde el macrocurrículo. El último aspecto que integra el macrocurrículo hace referencia a los objetivos generales

tanto educativos como instructivos. Según las nuevas tendencias pedagógicas contemporáneas, lo instructivo y lo educativo deben estar imbricados, ya que durante el proceso docente educativo a la vez que se instruye, se educa.

- El mesocurrículo.
- El microcurrículo: Contiene al sistema de estrategias curriculares, el plan del proceso docente educativo que comprende la malla curricular y el programa de las disciplinas, así como los programas de las asignaturas.

El currículo hacia afuera, como contexto, se comporta de forma multicontextual en lo académico, la atención a la salud, lo personal, lo histórico, lo cultural, lo social, lo económico y lo político. Este último significa que está dado por los propios contextos en que se inserta (King, 1986).

El currículo también evidencia diferentes características para la toma de decisiones:

- Fundamentadas: Van desde lo social, político cultural, técnico profesional, humanos y prospectivo.
- Participativas: Se trata de involucrar a todos los sectores, en particular a docentes y alumnos.
- Sistemáticas: Es la repercusión de los objetivos, los contenidos, los métodos, las formas, los medios de enseñanza y la evaluación.
- Continua: Va dirigida a la evaluación científica de forma permanente.
- Factibles: Se ajustan al contexto socioeconómico.
- Otras: Son ejecutables, cuestionables y perfectibles.

El equipo que rige el proceso de diseño de currículo, estará integrado por expertos en diseño curricular, autoridades académicas, profesores, graduados, estudiantes y empleadores. El proceso de diseño comprende tres niveles:

1. Análisis de los documentos rectores (modelo del profesional y problemas a resolver).
2. Análisis de las unidades curriculares (disciplinas, asignaturas y temas).
3. Análisis de todas las actividades y procesos docentes (objetivos, contenidos, métodos, formas y evaluación).

Durante el diseño se deben considerar los siguientes aspectos:

- Características de la sociedad y los estudiantes.
- Disposiciones legales y políticas de salud.
- Propósitos y objetivos.
- Premisas pedagógicas.
- Recursos disponibles.
- Estrategia de la enseñanza.
- Tácticas de enseñanza.
- Sistemas de evaluación.

El currículo debe poseer como cualidades, en primer orden, la pertinencia, las actividades deben brindar respuestas a los objetivos, la adecuación a la sociedad, el desempeño orientado hacia las necesidades de salud de la sociedad tales como salud para todos, protección al medio o problemas relevantes para la comunidad. La pertinencia debe demostrar el vínculo con el mundo real del trabajo, el desarrollo sustentable, el aprendizaje vinculado a la práctica social, la cooperación con la producción y los servicios, así como la capacidad para ser centro de referencia.

La calidad es otra de las cualidades que debe ostentar. Se trata de la correspondencia entre los estándares aceptados tanto nacional como internacionalmente. Debe evidenciar, además, una instrucción más adecuada, la formación para un desempeño exitoso y permanente, el fomento de seres humanos con valores y actitudes que engendren un compromiso social, la promoción de las investigaciones, la búsqueda, la creación, la evaluación crítica y la diseminación del conocimiento científico, así como el desarrollo y la evaluación de las tecnologías.

El análisis del currículo como problema científico transita desde el estado actual al estado deseado, a partir del análisis del plan de estudio y su ejecución, a través de una investigación de tipo prospectiva, hasta el proyecto de desarrollo, proyecto de intervención y proyecto de evaluación.

El espectro de los cambios hacia la reformulación de curricular en la educación médica está basado en:

- La situación de salud.
- Los programas de salud.

- La proyección y calidad de los servicios.
- La capacitación de los recursos humanos.
- Los adelantos científicos y tecnología disponibles.
- Los adelantos didácticos y pedagógicos.
- La cobertura académica en cantidad o calidad.
- La internacionalización.

Todo currículo constituye un producto de circunstancias, procesos históricos lógicos. Expresa determinados valores, refleja una filosofía social, asume una posición acerca de la organización de la enseñanza y del aprendizaje y constituye un producto para la acción pedagógica.

Proceso de conceptualización del currículo universitario

La diversidad de conceptualizaciones existentes sobre el currículo plantea la necesidad de explicitar claramente qué posición se asume cuando se aborda el campo de lo curricular.

El currículo en las instituciones de educación superior constituye una propuesta educativa que surge y se desarrolla en las condiciones sociales concretas que lo determinan. Tiene por tanto un carácter contextualizado que le imprime un sello particular y limita su extrapolación a otros contextos diferentes. Responde a los requerimientos que la época, el tipo de sociedad, país y región reclama a las universidades en cuanto a la formación de los recursos humanos profesionales necesarios para el desarrollo social. Implica una construcción, una propuesta y una praxis que se sustenta en supuestos epistemológicos, sociales, psicológicos y pedagógicos que deben quedar claramente explicitados por la institución educativa.

Existe una concepción amplia de currículo donde se destaca su carácter de proyecto y de proceso, articulados a través de la evaluación que potencia su dinamismo, flexibilidad y posibilidad de ajuste, y perfeccionamiento en dependencia del contexto y de las necesidades de formación. Es esa precisamente la tendencia que se plantea en este capítulo.

El currículo universitario implica también una selección de la cultura (conocimientos, habilidades, valores, actitudes, sentimientos) que tiene un carácter intencionado y que responde también a determinantes políticos. Su finalidad es potenciar la formación de un profesional con un alto nivel científico-técnico y con una formación humanista que propicie su participación como agente de desarrollo y transformación social.

Teniendo en cuenta estos aspectos, se considera al currículo como un proyecto de formación y un proceso de realización a través de una serie estructurada y ordenada de contenidos y experiencias de aprendizaje, articulados en forma de propuesta político educativa que propugnan diversos sectores sociales interesados en un tipo de educación particular, con la finalidad de producir aprendizajes que se traduzcan en formas de pensar, sentir, valorar y actuar frente a los problemas complejos que plantea la vida social y laboral en un país determinado.

En esta propuesta de definición se destacan los dos planos en que se expresa el currículo, el estructural-formal donde se concreta el proyecto elaborado y que se expresa en documentos, normativas, reglamentos del currículo oficial, y el procesual-práctico o proceso de realización curricular que se identifica con las prácticas educativas cotidianas.

Esta concepción amplia de currículo implica también considerar tres momentos fundamentales en este: el diseño o proceso de elaboración teórica inicial de la propuesta, la ejecución o desarrollo curricular y la evaluación, que está presente tanto en la planificación y el desarrollo, como en la calidad del profesional formado.

Tipos de currículo

En la literatura especializada se hace referencia a distintos tipos de currículo. Se identifica el momento de elaboración teórica, de reflexión acerca de cómo debe ser la formación del estudiante con el término de currículo pensado. Este, por tanto, se relaciona con el plano estructural-formal, el cual se concreta en los principales documentos del diseño curricular (perfil profesional, plan de estudio y programa docente).

El currículo no es solo un proyecto sino también un proceso de realización práctica, de ejecución de lo planificado. Este momento que se

produce cotidianamente en la práctica de la enseñanza y que determina la formación del estudiante es identificado con el nombre de currículo vivido. En esta práctica educativa donde se expresan influencias que actúan de forma explícita se involucran también diversas mediaciones (formas de comportamiento, juicios de valor, ideas, proyectos, concepciones del mundo, sentimientos) que influyen también en la formación del estudiante y a los que se les ha denominado currículo oculto.

Phillip W. Jackson es considerado el creador de este término. En 1968 publica su célebre libro *Life in Classrooms* (La vida en las aulas) donde refleja lo que acontece en el interior de las escuelas utilizando investigaciones de corte etnográfico que le obligan a observaciones intensivas de las actividades e interacciones entre alumnos y profesores. En su obra señala que lo que el alumno aprende en la escuela no es solo lo que aparece en los documentos curriculares sino algo más complejo, como es el conjunto de reglas y normas que rigen la vida escolar, los sentimientos y las formas de expresarlos, los valores, las formas de comportamiento y la adaptación a distintos ámbitos. Estos aprendizajes que no aparecen declarados en los proyectos curriculares oficiales los denominó currículo oculto.

Un criterio muy aceptado es el de Miranda al considerar que un aporte importante de Jackson ha sido el poner al descubierto el proceso de participación simultánea de profesores y alumnos dentro de dos currículos: el oficial y el oculto. Su propuesta conceptual consiste en plantear un currículo oculto que no solo contemple un conjunto de situaciones, sino que además incluye una importante red de relaciones sociales, las cuales están protagonizadas por los sujetos en las condiciones que éstos imponen como escenario escolar, lo que, a su vez, se convierte en la infraestructura de los “aprendizajes informales”.

Si bien no todas las acepciones del currículo oculto que existen en la literatura lo definen de la misma manera, en ellas se refieren a:

- El currículo no estudiado.
- El currículo encubierto o latente.
- Los resultados no académicos de la escolaridad.
- Los elementos producidos por la escuela.
- Los residuos de la escolaridad.
- Lo que la escolaridad provoca en las personas.

Todo esto permite entender el currículo oculto como un conjunto de prácticas derivadas del proceso interactivo de las relaciones sociales escolares. Se trata de relaciones cuya estructuración está dada en función de las condiciones particulares (historia de la institución educativa, condición social de los sujetos de la educación, organización institucional, fines y medios propuestos por la legislación, aspectos laborales) del tipo de sociedad en la que se dan. Por último, se hace referencia (Flinders, Noddings, Thorton) al currículo nulo para identificar a todo lo que la escuela no enseña y que, por encontrarse ausente, influye en la formación del estudiante.

Según Guevara, citado por Álvarez de Zayas (1997), el currículo oculto lo constituyen “experiencias que, aunque pudieran vivirse en la escuela, intencionalmente no se provocan”. La posible causa de exclusión de contenidos y experiencias en el currículo se deben, según este autor, a:

- Opción ideológica.
- Ignorancia.
- Omisión consciente.

La opción ideológica está vinculada a la política educativa del estado y las decisiones personales del docente. Es la política educativa la que determina cuáles son los temas importantes y cuáles no deben ser considerados en el diseño curricular, a su vez, la ideología del docente determina cuáles son los temas que no tratará con sus alumnos.

Otra posible causa es la ignorancia que está vinculada con el desconocimiento del profesor, por tanto, no se enseña aquello que el docente no conoce. La omisión consciente puede estar vinculada a la opción ideológica o no. Asimismo, en ocasiones se presentan razones psicológicas y pedagógicas, que obligan a ciertas omisiones o selección de contenidos en función del tiempo u otras razones que determinan que no formen parte del currículo determinados contenidos o experiencias de aprendizaje.

Modelos y metodologías curriculares contemporáneas

Para identificar estos modelos y metodologías se asume la postura de los doctores Añorga y Valcárcel (2010) que refieren diferentes

autores que definen modelo o lo relacionan con el diseño curricular en diferentes momentos del desarrollo de la educación superior. Algunas de estas posiciones teóricas son:

- Isaac Newton: La palabra modelo proviene del latín *modulus* que significa medida, ritmo, magnitud y está relacionada con la palabra *modus*: copia, imagen. Los modelos como medio auxiliar para estudiar diferentes fenómenos y objetos se utilizan desde hace aproximadamente 500 años.
- Colectivo de autores del CECIP: “El modelo es una construcción general dirigida a la representación del funcionamiento de un objeto a partir de una comprensión teórica distinta a las existentes” (Añorga y Valcárcel, 2010).
- Valle Lima: El modelo “es la representación de aquellas características esenciales del objeto que se investiga, que cumple una función heurística, ya que permite descubrir y estudiar nuevas relaciones y cualidades de ese objeto de estudio con vistas a la transformación de la realidad” (Añorga y Valcárcel, 2010).
- De Armas Ramírez: Con modelo se refiere la representación material o mental de un objeto o sistema que el hombre concibe para caracterizarlo y poder, sobre esa base, darle solución a un problema planteado, satisfacer una necesidad, proporcionar una nueva información, ya sea reflejándolo o reproduciéndolo.
- Valera Alfonso: El modelo curricular “es la representación conceptual y gráfica del proceso de planificación del currículo” (Añorga y Valcárcel, 2010). Es conceptual en tanto incluye la visualización teórica que se da a cada uno de los elementos del currículo, y gráfica porque muestra las interrelaciones que se dan entre esos elementos mediante una representación esquemática que ofrece una visión global del modelo curricular.

Detrás de todo modelo curricular se encuentran concepciones pedagógicas, psicológicas, sociológicas, filosóficas y epistemológicas. Subyacen, además, elementos económicos, políticos y sociales. Si se asume una concepción general, no pueden repercutir diferentes tendencias o enfoques.

Los métodos fundamentales para la construcción de un modelo son la modelación y el método sistémico estructural, ya que, en ambos, se da una unidad dialéctica al enfrentar el estudio de un objeto. En el caso de la modelación se interpreta en su aspecto dinámico (funcionamiento y relaciones) y en el sistémico se interpreta en su aspecto estático (estructura, componentes).

En tal sentido, es importante destacar que, en la ciencia, la modelación es un tipo peculiar de idealización simbólico-semiótica, ya que por modelo se comprende "...un sistema representado mentalmente o realizado materialmente, el cual reflejando o reproduciendo el objeto de investigación es capaz de sustituirlo de manera que su estudio nos dé una nueva información sobre este objeto" (Añorga y Valcárcel, 2010). De ahí que los modelos como medio del pensamiento científico son una forma peculiar de abstracción, en la que las relaciones esenciales del objeto están fijadas en enlaces y relaciones visualmente perceptibles y representadas por elementos materiales o semióticos.

Para el diseño curricular, se entiende a los modelos curriculares como estrategias de diseño y desarrollo que permiten la concreción de proyectos curriculares específicos pero que, a su vez, pueden tener un carácter genérico que les permite ser aplicados en una variedad más o menos amplia de propuestas. Esa posibilidad de aplicación se traduce en el conjunto de requisitos o lineamientos que se brinda a través de la propuesta de metodología para el diseño curricular de la educación avanzada que más adelante se abordará.

En la literatura revisada en materia de diseño curricular, es frecuente encontrar confusiones y ambigüedad entre los modelos curriculares y los modelos de instrucción. De esta forma, los términos como currículo, plan de estudios, programas de estudios, programas de maestría, plan de superación, instrucción y enseñanza se intercambian y ubican en un mismo plano. Es por ello que a continuación se ofrece un análisis de lo curricular desde un nivel "macro" del proceso educativo, que necesariamente nos conduce al estudio de lo instructivo del mismo proceso educativo (nivel "micro").

No es intención de los autores ofrecer una relación histórica y secuencial del desarrollo del campo del diseño curricular en el mundo y solo se procede a esbozar el surgimiento de algunos enfoques o

tendencias más representativas en este campo. Para esto se utilizan las clasificaciones dadas por dos autores del diseño curricular: González Pacheco (1992) y José, A. Pérez Gómez (1989), los cuales enuncian el origen, los objetivos, las principales características y las críticas a cada modelo curricular.

Igualmente, los autores se acogen al enfoque de los doctores Añorga y Valcárcel (2010), que también establecen el origen de cada modelo curricular, sus rasgos o características, los principales representantes y las críticas que se realizan en cada momento histórico de su aplicación en la educación superior.

Modelos

Como modelos curriculares se desarrollan diferentes modalidades.

Modelo centrado en los objetivos: Tiene sus primeras referencias en la década del 1950 en los Estados Unidos y su mayor auge se manifiesta en la década del 1970 hasta la actualidad. Sus propuestas curriculares responden la necesidad de lograr una mayor eficiencia de los resultados educativos, reduciéndose la noción de aprendizaje en los objetivos conductuales a las manifestaciones observables del sujeto. El aprendizaje es considerado solo como un resultado y no como proceso. El primer diseño curricular se genera a partir de Bloom y Mager propugnando un modelo de instrucción basados en objetivos conductuales. Otra propuesta fue realizada por Tyler y Taba quienes conciben su modelo desde la perspectiva del análisis de bases referenciales que permiten establecer los objetivos (bien a partir de un diagnóstico (Taba) o de fuentes y filtros aplicados (Tyler).

Modelo de currículo como estructura organizada de conocimientos: Tiene su origen en las décadas de los años 1960 y 1970 cuando toma auge, pero a partir de 1980 recibe fuertes críticas y reconceptualización en sus planteamientos. Este enfoque tiene como objetivos la búsqueda de la integración equilibrada de los contenidos y procesos formativos o educativos; así como al desarrollo de modos peculiares y genuinos del pensamiento («aprender a pensar»). Como ejemplos de este modelo curricular, se cita a Schwab, Phenix y Belth. Este modelo dirige la función formadora por una concepción disciplinaria del conocimiento científico.

Modelo de la tecnología educativa: Surge en su primera concepción en las décadas de los años 1960 y 1970. Su auge lo adquiere a partir de la aparición de la enseñanza programada y llega a extenderse a otras formas: educación a distancia, enseñanza por correspondencia y radiofónica. Tiene como objetivo dispensar una educación más eficaz, a través de la utilización de un conjunto de medios humanos y materiales. Muchos son los representantes de esta corriente, fundamentalmente, en los Estados Unidos y Europa, pero se destaca Skinner por su contribución a la aparición de la enseñanza programada y la automatización del proceso docente. Su aparición está matizada por el desarrollo científico-técnico en los medios de comunicación.

Modelo de currículo como sistema tecnológico de producción: Su origen histórico nace en los Estados Unidos a partir de la II Guerra Mundial y por la necesidad de adiestrar a jóvenes soldados en el ejército, pero después se extiende como concepción tecnológica de la educación. En aras de que “el alumno haga”, el currículum expresa objetivos de aprendizaje que deben traducirse en comportamientos operacionalizados. Como autores de esta tendencia o enfoque, se puede citar a Popham, Baker, Mager y Gagné. Popham y Baker conciben al currículum y su diseño como una declaración estructurada de objetivos de aprendizaje.

Modelo de sistema de instrucción personalizada: En 1968 con la publicación del Plan Keller en los Estados Unidos y a inicios de los años 1970 en Brasil tiene su origen la instrucción personalizada (SIP). Aparece como un intento de solucionar los problemas de dirección y retención escolar y la baja eficiencia del sistema de instrucción, derivando un enfoque con el propósito fundamental de flexibilizar el currículum. El sistema de instrucción personalizada (1968) fue creado por Fred. S. Keller y su colaborador J.G. Sherman, profesores ambos de la universidad Georgetawn en Washington (Estados Unidos); despertó gran interés en las universidades de Massachussets (Estados Unidos) y de Harvard (Inglaterra), así como en algunos países latinoamericanos. Su aplicación filosófica corresponde al positivismo y a las corrientes neoliberales.

Modelo de currículo como reconstrucción del conocimiento y propuesta de acción: Surge en oposición a los modelos o enfoques

anteriores, centrando la problemática curricular en el análisis de su práctica y en la solución de problemas. Postula la necesidad de integrar el currículum y la instrucción de una manera unitaria y flexible, que oriente la práctica y resuelva los problemas de la práctica, o sea, como un proceso de solución de problema. Pueden citarse a los trabajos de Schwab, Eisner y Stenhouse como representativos en esta aproximación. Estos afirman la autonomía del docente y provocan el surgimiento de la exigencia de elaborar proyectos curriculares relevantes para el alumno.

Modelo de investigación en la acción: El término investigación en la acción fue propuesto por el psicólogo alemán Kurt Lewin a fines de la década de 1930. Uno de los representantes más connotados es Stenhouse de Inglaterra y su colaborador John Elliot. En 1981 en la Universidad de Victoria (Australia), se acuña la definición de investigación en la acción. Su objetivo es valorar la práctica tradicional de concebir la investigación educativa dentro del paradigma de las ciencias naturales. Sus representantes son Kurt Lewin (Alemania), Stenhouse y John Elliot (Inglaterra). Este modelo exige la participación plena e integral de la comunidad durante la investigación.

Modelo de globalización del currículo: Parece tener sus orígenes en Europa, a principios de siglo con la aparición del “carácter global del niño” y de la “percepción sincrética” como términos sicopedagógicos. Tiene como objetivos fortalecer la conexión interdisciplinaria, desarrollar el principio del desarrollo integral de la personalidad y reconocer la multiplicidad de vías para alcanzar los objetivos educativos. En sus inicios fue representado por Claparede (1908) y por Wallon, quien destacó la importancia del acto global en el niño. Luego aparecen los aportes de otros psicológicos como Luguét, John Dewey y en especial de los gestaltistas Wertheimer, Kohler y Koffka. Entre sus empeños está la concepción de un aprendizaje activo y la búsqueda de un enfoque interdisciplinario.

Modelo de currículum desde un enfoque histórico-cultural: El enfoque histórico-cultural desarrollado por Vigotski y sus continuadores, a partir de un modelo psicológico del hombre, postula una concepción original de la relación entre la enseñanza y el aprendizaje. Uno de los modelos para el planeamiento curricular que tiene de base este enfoque en la

educación superior fue elaborado por Talizina a partir de las ideas de Galperin.

El currículo no se limita al perfil del profesional y al plan de estudio, su aplicación misma en las condiciones reales debe considerarse como una de sus fuentes de evaluación y modificación.

Por todos es conocido que no siempre es fácil clasificar a los autores tajantemente como pertenecientes a una u otra corriente. De manera general, se pueden establecer al menos cuatro visiones en materia de diseño curricular, de las cuales algunas fueron descritas con anterioridad. Estas visiones o segmentos son:

- Un enfoque curricular centrado en la racionalidad tecnológica: Entre ellas destacan el modelo de tecnología educativa y el currículum como sistema tecnológico de producción.
- Un enfoque curricular de carácter sociopolítico o reconceptualista, también llamado enfoque crítico o alternativo: Entre ellas estarían el modelo de instrucción personalizada y el currículum como reconstrucción del conocimiento y propuesta de acción.
- Una tendencia o visión sicopedagógica y constructivista de lo curricular: En ella es posible encontrar al modelo centrado en los objetivos.
- Una visión abierta y reflexiva: En ella se destaca el currículum desde un enfoque histórico-cultural, el cual, para el diseño de la educación superior en Cuba “ha tenido una amplia repercusión en la enseñanza” (Añorga y Valcárcel, 2010) y constituye un modelo en pleno desarrollo, muy prometedor, capaz de lograr el compromiso y consenso entre profesores y estudiantes, lo cual se necesita para el logro de la eficiencia en los currículum, y que debe “desempeñar un papel fundamental en la reestructuración de la enseñanza” (Añorga y Valcárcel, 2010).

Metodologías curriculares

Una vez que se ha delimitado el campo del diseño curricular, así como una serie de conceptos relacionados con este (currículo, trabajo curricular, diseño curricular, modelo curricular, enseñanza e instrucción), se hace imprescindible contrastar con algunas de las propuestas metodológicas que, partiendo de diferentes concepciones, han repercutido

significativamente en el ámbito de la teoría y práctica del currículo. A continuación, se esquematizarán algunas metodologías curriculares vinculadas con los enfoques o modelos ya descritos y que propiciarán el entendimiento de las “Aproximaciones Metodológicas al Diseño Curricular de Maestrías y Doctorados” (Añorga y Valcárcel, 2010) que se pretende realizar como colofón de este capítulo.

Las metodologías curriculares son:

- Clásicas.
- Desde un abordaje tecnológico y sistémico.
- Desde un enfoque crítico y sociopolítico.
- A partir de un enfoque constructivista.
- Con un enfoque histórico-cultural.

Metodologías curriculares clásicas: Jonhson en 1970 establece que el currículo es algo más que el conjunto de las experiencias del aprendizaje; es el aprendizaje terminal del alumno como resultado de la enseñanza. El currículo especifica los resultados que se desean obtener del aprendizaje y los que deben estar estructurados previamente. El currículo no establece los medios sino los fines. Así se presenta como una serie de resultados de aprendizaje previamente estructurados, cuya función es guiar la enseñanza. Tiene una fase de evaluación en el proyecto. La efectividad se deriva del cumplimiento de las metas.

Los planos de resultados de aprendizaje según este autor son:

- Los conocimientos.
- Las técnicas cognitivas o sicomotoras.
- Los valores que forma.

Hilda Taba en 1976, lo explica como una declaración de finalidades y de objetivos específicos, una selección y organización de contenidos, ciertas normas de enseñanza y aprendizaje y un programa de evaluación de los resultados. Es, además, el diagnóstico de necesidades sociales y el vínculo escuela-sociedad. Para ella, las bases para la elaboración de currículo son:

- Fundamentación científica.
- Funciones de la escuela en la sociedad.
- Proceso de desarrollo del aprendizaje.

Las fases para la elaboración y desarrollo del currículo son:

- Diagnóstico de necesidades.
- Formulación de los objetivos.
- Selección de los contenidos.
- Organización de los contenidos.
- Selección de actividades de aprendizaje.
- Organización de actividades de aprendizaje.
- Sistema de evaluación.

Ralph Tyler en 1979 realiza la delimitación de las metas y objetivos para seleccionar el material instruccional. Establece un esquema del proceso educacional: elección y organización de los objetivos. Las fuentes son los alumnos, la vida cotidiana y los especialistas. Asimismo, esta delimitación permite, no solo la selección y organización de las actividades, sino también la evaluación de las actividades en correspondencia con los objetivos y modificación de las actividades.

Surgen entonces, una serie de preguntas:

- ¿Qué fines desea alcanzar la escuela?
- De todas las experiencias educativas que pueden brindarse, ¿cuáles ofrecen probabilidades de alcanzar estos fines?
- ¿Cómo se pueden organizar de manera eficaz esos fines?
- ¿Cómo podemos comprobar si se han alcanzado los objetivos propuestos?

Skinner (1982) propone una metodología que se basa en:

- Condicionamiento operante o en relación con el reforzamiento.
- Dispensar educación más eficaz, científica y productiva.
- Tecnificación del proceso (automatización).
- Profesor como ingeniero de la educación.
- Enseñanza programada.

Por su parte, Fred S. Keller en 1985 propone un modelo basado en:

- La tendencia a la individualización del proceso.
- La eficiente organización de las condiciones estimulantes.
- La dosificación de los sistemas de aprendizaje y reforzamiento.
- El estudiante en un movimiento individual y privado, responsabilizado con cada paso.

La palabra modelo proviene del latín *modulus* que significa medida, ritmo, magnitud y está relacionada con la palabra *modus*: copia, imagen. Los modelos como medio auxiliar para estudiar diferentes fenómenos y objetos se utilizan desde hace aproximadamente 500 años, los cuales han pasado por diferentes etapas:

- Preteórica.
- Asociada a la actividad creadora de Isaac Newton.
- Modelo como método del conocimiento teórico.

El uso de la modelación como método del conocimiento teórico en las ciencias sociales tiene una tardía aparición, con respecto a otras ciencias, por el énfasis que se hacía en las conceptualizaciones tradicionales, en que este modelo era una construcción susceptible de materialización. En las ciencias de la educación su empleo data de las últimas décadas de la primera mitad del siglo xx como resultado de las fuertes influencias que ejerció las ciencias naturales en la comunidad científica a partir de cuatro grandes conquistas:

En este sentido, la investigación experimental del micromundo tiene como bases a:

- La matematización de toda las Ciencias Naturales contemporáneas.
- La elaboración del enfoque cibernético de los sistemas complejos.
- El desarrollo de líneas científicas como la teoría general de los sistemas y la semiótica.

En el campo de la educación los modelos tienen amplias aplicaciones, entre las que se destacan la evaluación y reconstrucción de los modelos educativos, en la investigación educativa y en el propio proceso de enseñanza aprendizaje. Al abordar el modelo como resultado científico surgen ante el investigador interrogantes interesantes y que son necesaria clarificar para lograr un resultado de calidad. Estas son:

- ¿Cuándo se requiere realizar una investigación para obtener un modelo como resultado científico?
- ¿Cuáles son los rasgos generales de un modelo?
- ¿Cómo definir el modelo?
- ¿Qué tipología de modelo existe en el campo de la investigación educativa?

- ¿Cómo se construye un modelo?
- ¿Cómo se presenta el modelo en el informe de la investigación?
- ¿En qué consisten los aportes de un modelo?

En talleres anteriores ha existido un gran interés, en la problemática de poder delimitar cuándo es necesario ofrecer un resultado científico como parte de la investigación, ya sea una metodología, una estrategia o un modelo, los dos anteriores ya han sido objeto de discusión por lo que se retomarán para este análisis. Así, cada uno es:

- Metodología: Cuando la ciencia pedagógica requiere una vía novedosa para obtener conocimiento sobre su objeto de estudio, se denomina metodología de la investigación. Cuando la ciencia pedagógica requiere una vía novedosa que permita al educador dirigir la apropiación del contenido de la educación en los educandos, se refiere a la metodología utilizada para orientar la realización de actividades de la práctica educativa
- Estrategia: Cuando el propósito esencial del trabajo sea la proyección a largo plazo (que incluye el corto y mediano) de las transformaciones de un objeto temporal y espacialmente ubicado, desde un estado real hasta un estado deseado, mediante la utilización de determinados recursos y medios que responden a determinadas líneas, se está en presencia de una estrategia.
- Modelo: Cuando la ciencia pedagógica requiere conocer la esencia del objeto y este no se puede conocer por sí solo y se vale de su representación como medio auxiliar, se habla entonces de un modelo.

A partir del estudio de criterios de diferentes autores se han podido establecer los rasgos generales del modelo, los cuales deben tenerse en cuenta para su proceso de construcción. Así, estos son:

- Es una interpretación (que incluye la representación) del objeto de investigación que aporta a partir de aristas distintas a las existentes, nuevos conocimientos respecto a sus características, propiedades y relaciones esenciales y funcionales.
- Es una construcción teórica que interpreta, diseña y reproduce simplificada la realidad o parte de ella en correspondencia con una necesidad histórica concreta y de una teoría referencial.

- El modelo tiene un carácter sintético e intensivo ya que no describe una estructura concreta, sino que, mediante un proceso de abstracción, se aparta de la realidad perceptible y subraya frecuentemente hasta el extremo lógico, cierto atributo importante para la solución del problema.
- En el modelo, el investigador modifica el aspecto dinámico del desarrollo del objeto (principios, modos de regulación y mecanismos de gestión).
- En el modelo, el objeto real se traduce abreviada, comprimida o sintéticamente.
- El modelo generalmente se refiere al aspecto más interno del objeto.
- El modelo enfatiza en el planteamiento de una nueva interpretación del objeto o de una parte de este mediante la revelación de nuevas cualidades o funciones.
- La diversidad de modelos, en ocasiones contradictorios, referidos a un mismo objeto está determinada por las posiciones teóricas que se asumen para el análisis del objeto de estudio.

En la literatura relacionada con el tema, existen un gran número de definiciones sobre modelo, que reflejan en gran medida los rasgos expuestos anteriormente. Cabe destacar que en algunos casos se resaltan sus funciones. Así, algunos ejemplos de estas concepciones son:

- V.A. Shtoff: “Por modelo se entiende un sistema concebido mentalmente o realizado en forma material, que, reflejando o reproduciendo el objeto de la investigación, es capaz de sustituirlo de modo que su estudio nos dé nueva información sobre dicho objeto” (Silverio y García, 2010).
- Gastón Pérez y otros: “El modelo científico es un instrumento de la investigación de carácter material o teórico, creado por los científicos para reproducir el fenómeno que se está estudiando. El modelo es una reproducción simplificada de la realidad, que cumple una función heurística, ya que permite descubrir y estudiar nuevas relaciones y cualidades del objeto de estudio” (Silverio y García, 2010).

En otros casos se evidencia el aporte teórico que este representa, tal es el ejemplo del concepto elaborado por el colectivo de autores

del CECIP (2003), el cual plantea: “(...) el modelo es una construcción general dirigida a la representación del funcionamiento de un objeto a partir de una comprensión teórica distinta a las existentes” (Silverio y García, 2010).

Asimismo, en torno a la clasificación existen también diferentes criterios, de los cuales, a continuación, se expondrán los más utilizados en las investigaciones de corte pedagógico:

- Modelo analógico: No es una reproducción detallada de todas las cualidades del sistema real, sino que refleja solamente la estructura de relaciones y determinadas propiedades fundamentales de la realidad.
- Modelo icónico: Es una reproducción a escala del objeto real. Muestra su misma figura, proporciones y característica.
- Modelo teórico: Utiliza símbolos para designar las propiedades del sistema real que se desea estudiar. Tiene la capacidad de representar las características y relaciones fundamentales del fenómeno, proporcionar explicaciones y servir como guía para generar hipótesis teóricas.

Otra clasificación muy difundida es la propuesta por Guétmanova, que plantea que todos los modelos existentes pueden ser de tres tipos: físicos, matemáticos materiales y matemáticos lógicos. Al definir cada uno, asume los mismos presupuestos que la clasificación anterior, por lo que se pueden identificar con los modelos icónicos, analógicos y teóricos respectivamente.

Asimismo, en la obra *Tipos de generalización en la enseñanza*, Davýdov cita algunas concepciones de Shtoff sobre los modelos y ofrece una clasificación en la que se analizan dos grandes grupos, los modelos materiales y los modelos mentales. Señala que los primeros admiten la transformación objetiva y los segundos solo la transformación mental. Además, realiza una subdivisión de la manera siguiente:

- Modelos materiales:
 - Modelos que reflejan las particularidades espaciales de los objetos.
 - Modelos dotados de semejanza física con el original.

- Modelos matemáticos cibernéticos que reflejan las propiedades estructurales de los objetos.
- Modelos mentales:
 - Icono-figurativos (croquis, dibujos, esferas y barras).
 - Modelos de signos.

Los modelos resultados de la investigación educativa se ubican dentro de los modelos teóricos y su tipología obedece a su objeto de estudio; de ahí la abundancia en tesis de maestría y doctorado de términos tales como: modelo didáctico, modelo pedagógico y modelo educativo. Algunas consideraciones encontradas en revisiones hechas por los autores son:

- Modelo didáctico: “Construcción teórico formal que basada en supuestos científicos e ideológicos pretende interpretar la realidad escolar y dirigirla hacia determinados fines educativos” (Silverio y García, 2010).
- Modelo pedagógico: “Construcción teórico formal que fundamentada científica e ideológicamente interpreta, diseña y ajusta la realidad pedagógica que responde a una necesidad histórico concreta” (Silverio y García, 2010).
- Modelo educativo:

Se puede definir como el conjunto de factores en interacción dialéctica que deben ser contemplados en el diseño del sistema de influencias educativas a que un ciudadano de una sociedad dada en un momento histórico preciso debe ser sometido, para que con un margen de eficiencia, salga formado con un determinado perfil, que de hecho significa ideal de hombre concretado en una personalidad, donde además de rasgos típicos y comunes a todos los miembros de esta sociedad en cuestión, de cabida al desarrollo de su individualidad y potencialidades (Silverio y García, 2010).

Como se puede observar las definiciones anteriormente planteadas tienen las mismas limitaciones que muchas veces presentan los modelos,

al no expresar con la claridad suficiente la esencia de su objeto, por lo que se recomienda que al definir el modelo utilizado en la investigación se defina a un nivel más particular y específico enfatizando en su objeto de estudio y contextualizado en su campo de acción.

Sin lugar a dudas responder a la interrogante ¿Cómo se construye un modelo? constituye una de las primeras dificultades a la que se enfrenta un investigador, y se hace más compleja cuando su objeto es tan difícil de abordar como lo es la educación. En este sentido existe una diversidad de criterio que van en algunos casos a extremos como los que plantean que al proponer las operaciones modeladoras no debe esperarse que la metodología de la investigación las propicie, en tanto esta, es una ciencia general que aborda los procesos de investigación, como si la elaboración de modelos, no precisara de un marco referencial y procedimental que sirva de guía para la acción del investigador.

Los métodos fundamentales para la construcción de un modelo son la modelación y el método sistémico estructural, ya que, en ambos se da una unidad dialéctica al enfrentar el estudio de un objeto. En el caso de la modelación se interpreta en su aspecto dinámico (funcionamiento y relaciones) y en el sistémico se interpreta en su aspecto estático (estructura, componentes).

Es importante tener en cuenta que en el modelo se da la unidad de lo objetivo y lo subjetivo. Lo objetivo está dado por expresar la relación entre la estructura del modelo y el objeto, de ahí sus semejanzas. Y lo subjetivo está dado por las necesidades que tiene el investigador de resolver el problema, su concepciones ontológicas, gnoseológicas y axiológicas que determinan el aspecto del objeto escogido para modelar.

El proceso de elaboración de un modelo implica las siguientes acciones:

- Análisis de las características, cualidades y relaciones esenciales del objeto que han sido establecidos en la teoría a partir de la bibliografía consultada y su contrastación con los datos empíricos recopilados.
- Diseño de una representación sustituta del objeto (modelo actual contrastado con el modelo actuante).
- Análisis e interpretación de la representación sustituta (modelo como medio de obtención del nuevo conocimiento).

- Establecimiento de los principios teóricos que sustentan la interpretación:
 - Manipulación mental de la representación sustituta a partir de los nuevos referentes teóricos.
 - Descubrimiento de nuevas aristas de análisis.
 - Cuestionamiento, contrastación, manejo de diferentes alternativas.
 - Reordenamiento a partir de las nuevas posiciones asumidas y de los propósitos planteados.
 - Simplificación de la representación sustituta.
- Elaboración de la nueva representación del objeto (representación o modelo hipotético).
- Búsqueda de alternativas y medios para la implementación de la representación hipotética en la práctica educativa.
- Implementación.
- Evaluación.
- Diseño de la nueva representación (modelo logrado).
- Expresión de las concepciones teóricas:
 - Definiciones.
 - Propiedades del objeto.
 - Clasificaciones.
 - Regularidades.
 - Entre otros.

El enfoque que se utiliza para el análisis del objeto y la escala que se use para su representación determina el tipo de modelo que se escoge (icónico, analógico, icónico- no analógico, conceptual-analógico, entre otros).

Las características generales que deben poseer los modelos son:

- Referencia a un criterio de uso.
- Indicación de su grado de terminación.
- Indicación sobre su grado de cerramiento (abiertos-cerrados).

Los modelos abiertos (como los pedagógicos) deben reunir además otras características como:

- Capacidad de aproximarse al funcionamiento real del objeto (validez y confiabilidad).

- Capacidad para incluir los cambios que se operan en la realidad (utilidad y permanencia).
- Capacidad referencial para dar cuenta de la dependencia que tienen respecto al sistema social en el que se inserta.

En los marcos de un trabajo de tesis doctoral o de maestría el modelo debe ser presentado de la siguiente manera:

- Marco epistemológico (fundamentación y justificación de su necesidad).
- Contexto social en el que se inserta el modelo (objetos de la realidad con los que interactúa).
- Representación gráfica.
- Explicación (significados, exigencias, criterio de uso, argumentación sobre sus cualidades).
- Formas de instrumentación (recomendaciones, alternativas variantes).
- Evaluación.

Por otra parte, los modelos para la organización del proceso docente son:

- Modelo de los objetivos:
 - Objetivos finales (perfil profesional).
 - Objetivos parciales.
 - Objetivos específicos.
- Modelo de los contenidos y del proceso de asimilación:
 - Selección de los contenidos: por la lógica de la profesión, por la lógica del instrumento o etapa y por la lógica de la ciencia.
 - Estructuración de los contenidos.
 - Asignación del tiempo.

Asimismo, la aplicación del modelo reconoce el empleo de:

- Un enfoque sistémico (estructural-funcional y genético).
- El uso de invariantes.
- La diferenciación de contenidos de carácter específico y no específico.

El enfoque histórico cultural implica en determinados aspectos, las siguientes características:

- Aspecto pedagógico: Determina el carácter rector de la enseñanza para el desarrollo síquico.

- Aspecto social: Las condiciones socio-históricas actuales mueven el desarrollo social perspectivo.
- Proceso de aprendizaje: Es el centro de atención a partir del cual se debe proyectar el proceso pedagógico.
- Estudiante: Debe utilizar todos los resortes en su personalidad en relación con el grupo en la construcción del aprendizaje.
- Profesor: Implica el proceso de redescubrimiento y reconstrucción del conocimiento del estudiante en la actividad conjunta dentro del aula.

En este sentido, los modelos a partir de los procesos son:

- Modelo de rama.
- Incidente crítico.
- Principios de la psicología cognoscitiva.
- Competencia profesional.
- Situación clínica tipo.
- Problemas de salud de la población.

Los aportes de un modelo son teóricos, sin embargo, sus formas de instrumentación, es decir las recomendaciones, alternativas, programas, medios, constituyen aportes teóricos. Un ejemplo de representación gráfica de modelos que constituyen un sistema de acciones que organiza, planifica, ejecuta y evalúa las relaciones que se establecen entre sus componentes, se presenta en las fig.2.1, 2.2, 2.3 y 2.4.

Académico: Abstracciones
o modelaciones de la
realidad social



Laboral: Referente a la
práctica social



Fig. 2.1. Modelo académico laboral.

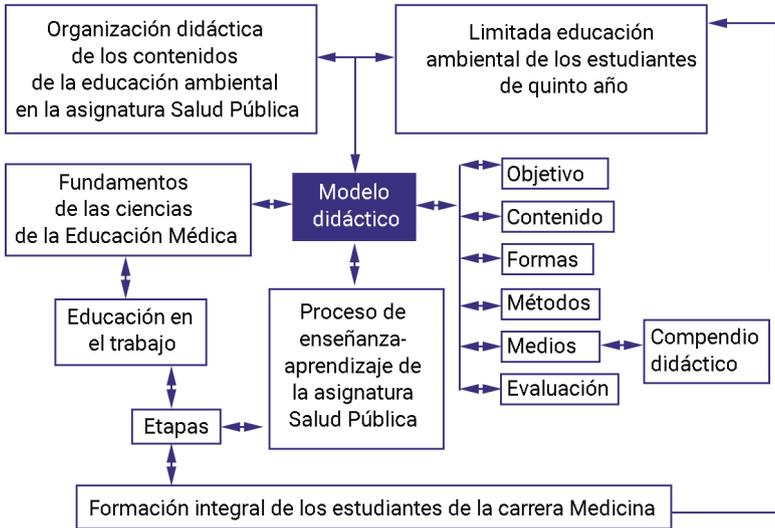


Fig. 2.2. Modelo didáctico para la educación ambiental en la carrera Medicina.

Fuente: Mendoza, 2015.

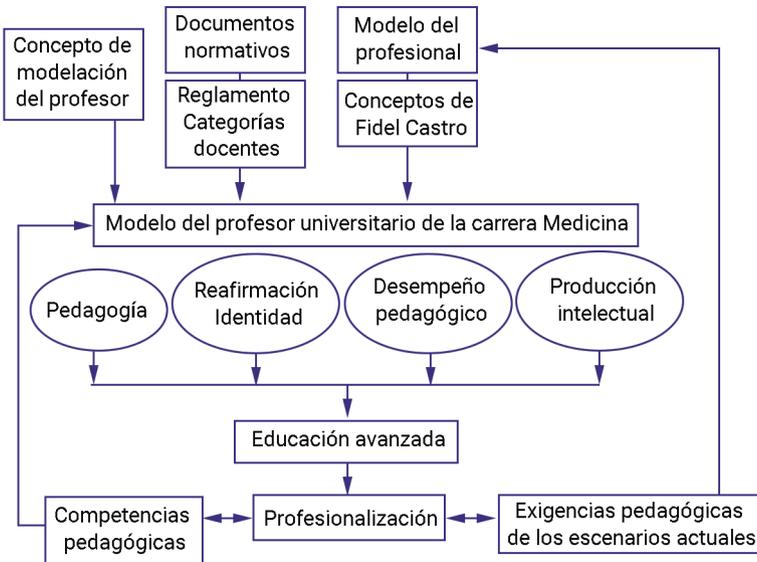


Fig. 2.3. Modelo del profesor para escenarios docentes de la carrera Medicina.

Fuente: Oramas, 2012.

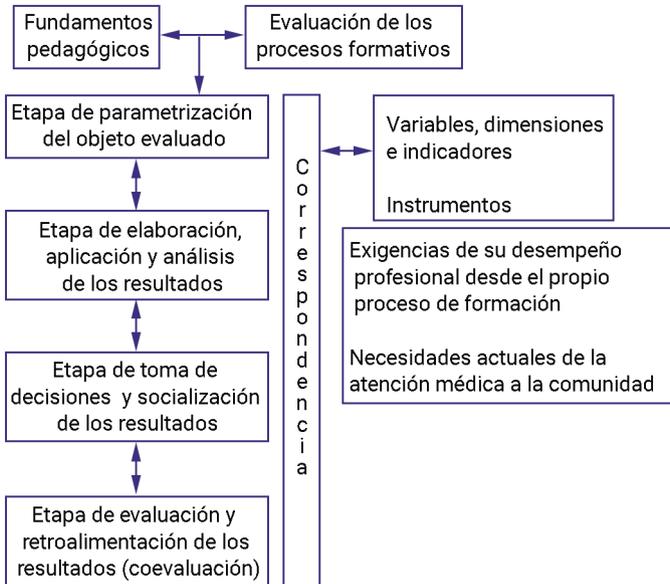


Fig. 2.4. Modelo de Evaluación de los procesos formativos de los residentes en Medicina General Integral. Fuente: Díaz, 2012.

Para abordar las metodologías curriculares con abordaje tecnológico sistémico, se asume la sistematización de Glazman y de Ibarrola (2002); Arnaz (2005); Arredondo (2008); Schwab (2011); Stenhouse (2011); Coll (2001) y otros; realizada por Silverio y García (2010), la cual se expresa a continuación:

Glazman y de Ibarrola: Son los planes de estudios como síntesis instrumental del currículo. Se basa en un conjunto de objetivos de aprendizaje operacionalizados convenientemente, agrupados en unidades funcionales y estructurados. Sus etapas del plan de estudio son:

- Determinación de los objetivos generales.
- Operacionalización de los objetivos generales.
- Estructuración de los objetivos intermedios.
- Evaluación (vigente, en proceso y el nuevo plan).

Arnaz: Se trata de una metodología de desarrollo curricular que se basa en:

- Elaboración del currículo: formulación de objetivos curriculares o terminales.

- Elaboración del plan de estudio, elaboración de las cartas descriptivas, diseño del sistema de evaluación e instrumentación de la aplicación del currículo considerando el entrenamiento del profesor.
- Aplicación del currículo.
- Evaluación del currículo (objetivos curriculares, plan de estudio y programas).

Arredondo: Se establecen como fases del desarrollo curricular al:

- Análisis previo.
- Delimitación de necesidades para el ejercicio de la profesión.
- Delimitación del perfil.
- Estudios de mercado.
- Recursos institucionales.
- Análisis de la población estudiantil.

Schwab: Se basa en metodologías curriculares con un enfoque crítico y socio político:

- Ausencia de diseño curricular fijo y estructurado.
- Definición en el currículo de los problemas de orden práctico.
- Énfasis en el currículo vivencial y oculto.
- Método la deliberación y el razonamiento práctico.

Stenhouse: Promueve la relevancia de los contenidos vinculados a los procesos de investigación y solución de problemas orientados a que el docente y los alumnos deriven métodos de pensamiento creador.

Cesar Coll: Se trata de metodologías curriculares a partir de un enfoque constructivista. Su enfoque va dirigido a la producción del conocimiento mediante un prolongado proceso de construcción, la elaboración de esquemas, modelos y teorías que inducen al estudiante a la contrastación y el replanteamiento, así como a la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la intervención pedagógica.

Otras metodologías:

- Metodología modular por objetos de transformación (Díaz, 2013): Establece como categorías para afrontar la problemática curricular a la práctica profesional, los objetos de transformación y el estudio interdisciplinario. Las etapas de este plan de estudio son:
 - Marco de referencia.

- Determinación de la práctica profesional.
 - Estructuración curricular.
 - Elaboración de módulos.
 - Evaluación del plan de estudio.
- Metodología curricular con un enfoque histórico cultural: Parte del carácter rector de la enseñanza para el desarrollo síquico. En esta metodología se gesta el desarrollo humanista de la profesión considerando los elementos de convivencia y diálogo entre los agentes y agencias que participan en el acto educativo (Lorenzo, 2018), para la conformación y desarrollo de una identidad profesional (Martínez, 2019).
- Metodología curricular a partir de competencias profesionales: Es una metodología que, en el contexto de la educación médica se asocia con el desempeño profesional y docente desde la formación de pregrado con la ubicación de los planes de estudio por competencias (Rodríguez 2020); así como con el mejoramiento de la labor que realizan en el área asistencial mediante las formas y vías de superación y capacitación desde el puesto de trabajo, generadoras del desarrollo de las competencias (Solís, 2017; Toledo, 2019; Tosar, 2017). Se basa en:
- Identificación de los referentes de competencias.
 - Formulación de los objetivos.
 - Selección y organización de los contenidos.
 - Identificación de las experiencias de aprendizaje y de los recursos para realizarlas.
 - Formulación del plan de evaluación.
- Metodología curricular a partir de los problemas de salud: Se basa en:
- Inventario de problemas de salud.
 - Ficha de problemas.
 - Entrelajamiento de contenidos.
 - Inventario de contenidos.
 - Ordenamiento lógico y pedagógico.
 - Métodos y medios y evaluación.

Estas metodologías curriculares tienen en común los siguientes aspectos:

- Formulación de objetivos.

- Ideas centradas en el estudiante.
- Evaluación.
- Vínculo con la sociedad.

Por último, es necesaria la mención al modelo curricular para la sociedad del conocimiento. Este toma en cuenta cuatro factores interrelacionados:

- El aprendizaje centrado en las redes de estudiantes.
- La información como fuente de aprendizaje.
- El conocimiento como punto de llegada y de partida.
- Las tecnologías de la información y la comunicación como medio e instrumento articulador entre todo lo anterior (Añorga y Valcárcel, 2010).

Dentro de esta gama de modelos que han sucedido en el mundo, a los autores le surge como interrogante: ¿cómo ha evolucionado la educación médica, desde los planes y programas de estudio de las carreras de la salud? La respuesta es sencilla. A menos de medio siglo del descubrimiento de América Latina y el Caribe, surge en Santo Domingo, en 1538, la primera universidad del Nuevo Mundo. Le siguieron la de Lima y México en 1551, cuando en el Viejo Mundo solo existían 16 universidades y ninguna en lo que hoy constituyen los Estados Unidos. En la época en que Harvard fue fundada (1636), América Latina contaba con 13 universidades.

La formación de médicos en Cuba cuenta con casi tres siglos de tradición y experiencias, pues desde el año 1721 se autorizó la fundación de la primera universidad de la Isla: Real y Pontificia Universidad de San Jerónimo de La Habana, en el Convento de San Juan de Letrán. Sin embargo, fue en el 1726 que comienzan a dictarse lecciones de Medicina, el primero de los estudios generales con derecho a impartirse. Con estos referentes históricos, los autores identifican que predominaban los estudios teológicos y la enseñanza memorística, sustentada en la lectura de los textos en latín y la observación de los tratados anatómicos de la época, sin ninguna visión práctica. Esta evaluación histórica se ilustra en la tabla 2.1.

Tabla 2.1. Síntesis por años de la evolución histórica de la universidad médica en Cuba

Año	Plan de estudios o modificaciones	Principales características
1726-1728		Comienza la carrera de medicina en Cuba
1734	Primer plan de estudios	Predominio de los estudios teológicos Enseñanza memorística y dogmática Predomina la observación y escasa práctica Ocho años de estudios
1740		Se incorpora Farmacia vinculado con medicina
1842	Secularización de la Universidad	Incremento del número de asignaturas Mayor organización científica y didáctica Se inicia la enseñanza al lado del paciente Primer internado (un año de prácticas antes de graduarse)
1863	Segundo plan de estudios	Se suprime el año de prácticas Se suspenden los estudios por la guerra
1881	Tercer plan de estudios	Se establecen siete años de estudios
1899	Cuarto plan de estudios	Profusión de cátedras Se incrementa el número de profesores Poca visión de la realidad del país
1900	Plan Varona	Incremento de la enseñanza práctica sobre la teórica Mayor proyección social Se reduce a cinco años los estudios para resolver la situación de la época
1919	Quinto plan de estudios	Influencia flexneriana Se establecen las ciencias básicas, preclínicas y clínicas Seis años de estudios
1924	Sexto plan de estudios	Influencia del Informe de Flexner y los sucesos de la Universidad de Córdoba Mayor actividad estudiantil Se incluyen nuevas asignaturas, incorporándose por primera vez Radiología

Tabla 2.1. (continuación)

Año	Plan de estudios o modificaciones	Principales características
1928	Modificaciones	Se incluye curso de premédica Vuelve a siete años de estudios Solo por dos años y se cierra hasta 1933
1934-1937	Modificaciones	Enfoque individualista y biologicista
1942	Plan Vieta	Persiste la influencia de Flexner Mayor actividad docente con estudiantes internos, médicos y residentes Predominio de la formación para el ejercicio privado
1902-1955	Formación de educación técnica y profesional	Carácter empírico, por familiaridad No institucionalizada
1955	Formación educación técnica y profesional	Formación de técnicos de rayos X organizado, en el Hospital las Ánimas, actual pediátrico de Centro Habana; el Instituto Carlos J. Finlay auspiciaba los cursos y el certificado lo expedía la Universidad de La Habana
1959	Se implementan cinco planes de estudios de liquidación y transición	Carácter gratuito Orientación preventivo-curativa Comienza la salud como derecho del pueblo Nueva etapa

Fuente: Ortiz, J y González, Y; 2019.

La enseñanza de la medicina en Cuba comenzó en el año 1726, antes de la fundación de la Universidad de La Habana en 1728. Su nivel científico era bajo, se usaban métodos de estudio metafísicos y había una dicotomía absoluta entre la teoría y la práctica. Durante el periodo colonial, se hicieron reformas de la enseñanza médica en los años 1797, 1842, 1863 y 1887. Se introdujeron cambios curriculares, nuevas asignaturas, cátedras extrauniversitarias y prácticas en los hospitales.

Desde el año 1902 hasta 1958, varios planes de estudio sucesivos ajustaron la enseñanza médica al desarrollo científico de la época. En todos persistieron el cientificismo y el enciclopedismo, los métodos pedagógicos obsoletos y la falta de atención a las necesidades de salud de la población. Los médicos se formaban para una práctica predomi-

nantemente individualista, biologista y mercantilista. La ausencia total de una política sanitaria, el escaso desarrollo de las instituciones de salud estatales, la carencia de atención médica a la población rural y la inadecuada formación de especialistas fueron algunas características de la formación médica y del panorama de salud de esa época.

Cuando triunfó la Revolución, en el año 1959, se produjo un cambio de política radical. El derecho a la salud y el deber del estado de garantizarla, dándole una orientación predominantemente profiláctica a la atención médica y haciéndola gratuita, fueron factores determinantes. La creación del Ministerio de Salud Pública (MINSAP), del sistema de policlínicos para la Atención Primaria de Salud y de programas de salud, así como la formación de institutos de investigaciones médicas, constituyeron las bases para el desarrollo impetuoso de la salud pública cubana. Estos cambios y la urgente necesidad de formar a un mayor número de médicos aceleraron el desarrollo de la educación médica superior. A esta cronología se le deben sumar los siguientes elementos relacionados con los años posteriores a 1959:

- Primer plan de estudios (1962): Se cambia el enfoque capitalista de la medicina a la socialista, con una proyección humanista y social.
- Segundo plan de estudios (1963): Cuenta con cinco años de duración, incluido el año de práctica o internado. Se permite el ingreso por examen sin el título de Bachiller en Ciencias.
- Tercer plan de estudios (1966): Se pone nuevamente en vigor el plan de estudios de la reforma con ligeros cambios. Se incluyeron prácticas de familiarización en los policlínicos y prácticas de servicios en los hospitales a través de las estancias. Era por semestres y se establece en 6 años.
- Cuarto plan de estudios o plan integrado (1969): En este año se establece el más novedoso de todos estos ensayos médico-pedagógicos, el plan integrado, encabezado por el Dr. Fidel Ilizástigui Dupuy. La enseñanza se organiza bajo coordinación interdisciplinaria en unidades lógicas del conocimiento por sistemas y aparatos. El carácter integrador del plan de estudios permitía que a través de las unidades didácticas se le brindara al estudiante los aspectos globales de salud-enfermedad en un medio de estudio y trabajo. El estudiante desde el primer año vinculaba las ciencias básicas con las clínicas.

- Quinto plan de estudios (1978-1985): Es el primer plan de estudios que se subordina al Ministerio de Salud Pública, marcado acento preventivo, de promoción y rehabilitación en las acciones de salud.
- Sexto plan de estudios (1984-2000): Tiene como objetivo formar un médico general básico, que a través de su trabajo en la Atención Primaria de Salud se formara como especialista en Medicina General Integral. La idea es una concepción de la educación médica como un continuo de nueve años.
- Perfeccionamiento y unificación del sexto plan de estudios (2010-2013): Desde el año 2013 la educación superior cubana orienta metodológicamente el perfeccionamiento curricular para el tránsito hacia una nueva generación de planes de estudio, los llamados planes de estudio D. Este proceso se establece para lograr una mayor pertinencia social de los proyectos curriculares y fórmulas para enfrentar el acelerado desarrollo científico técnico, a través de la adecuada articulación entre la formación de pregrado esencial y la de posgrado en todas sus modalidades, para la ampliación, profundización y actualización permanente de la formación profesional.

La educación médica tiene un concepto amplio, relacionado con la formación de todos los profesionales de la salud y un concepto estrecho, relacionado tradicionalmente con la formación del médico. Esta se inicia en Cuba oficialmente al ser fundada la Real y Pontificia Universidad del Máximo Doctor San Jerónimo de La Habana, el 5 de enero de 1728. La Facultad de Medicina tuvo estatutos y su primer plan de estudios en el año 1734, pero no es hasta el año 1790 que se producen cambios y se incluyen en la universidad ejercicios prácticos de Clínica, Terapéutica, Cirugía y Obstetricia.

En el año 1842, con la secularización de la Real y Pontificia Universidad de La Habana, se produce un cambio sustancial en la actualización de los planes de estudios, con actividades prácticas en el Hospital San Juan de Dios a partir del año 1863. La aplicación del último plan de estudios de la etapa colonial y la incorporación a la docencia médica del hospital Nuestra Señora de las Mercedes acontece en el año 1886.

La educación técnica y profesional en Cuba en la etapa colonial se transmitía a través de los conocimientos de los procederes técnicos

de la salud como farmacia y servicios odontológicos de padres a hijos, de tíos a sobrinos o de hijos de amigos cercanos a sus núcleos familiares.

El siglo xx irrumpe con el Plan Varona y actividades docentes desde el año 1903 en el hoy Hospital Docente General Calixto García. El gran pensador y pedagogo priorizó la enseñanza práctica y tuvo en cuenta las más urgentes necesidades del pueblo cubano para salir de la crisis económica de la posguerra. Se crearon nuevas carreras, entre ellas la de Estomatología. Se considera que la influencia flexneriana llega a Cuba con el plan de estudios médicos del año 1919. También se inspiraba en los conceptos de Flexner el Plan Vieta del año 1942, que estuvo vigente hasta el cierre de la Universidad de La Habana en noviembre de 1956. Con este plan se fortalece la carrera docente en la facultad; y la parte hospitalaria se desarrolla con los alumnos internos, los médicos internos por expediente y los médicos residentes por ejercicio de oposición.

En esta etapa, la educación técnica y profesional mantuvo su carácter empírico, con la peculiaridad de que se iniciaron en algunas especialidades técnicas de la salud, paralelo a la formación empírica, formaciones institucionalizadas como higiene y epidemiología, radiología, laboratorio clínico y optometría. Algunas enfermeras asumían estos procedimientos, tanto formativos como laborales.

Con el triunfo de la Revolución en el año 1959 se inicia una nueva etapa de la educación médica cubana. La universidad reabre sus puertas y se restituye el Plan Vieta, aunque son necesarios planes de transición para la culminación de estudios pendientes y para contrarrestar el éxodo de profesionales. De forma simultánea se organiza la política sanitaria y la atención médica llega a los lugares más recónditos. Se extienden los estudios de Medicina a la Universidad Central de Las Villas en el año 1961, y a la Universidad de Oriente en el año 1962. La proclamación de la Ley de Reforma Universitaria, la introducción de la formación humanística de los estudiantes y la de especialistas mediante residencias médicas constituyen sucesos trascendentes de este momento. En octubre del año 1962 se inaugura el Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas Victoria de Girón.

Un nuevo plan de estudios se introduce en el año 1963, el plan Baeza, con seis años de formación, entre los que se incluye el internado. Al siguiente año se crean los policlínicos, se implementan los programas de promoción de salud y la medicina preventivo-curativa. El año 1966 tiene como aspectos fundamentales la creación de las áreas de salud y la regionalización de los servicios médicos.

En Camagüey, los estudios de medicina comienzan en el año 1968 con un grupo de internos y sus profesores procedentes de La Habana. En el año el año 1970 se completa el ciclo clínico con docentes propios y el apoyo de la Universidad Central. En 1976 se crea el ciclo básico con profesores formados en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Oriente y adjuntos. La Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey, que hoy cumple más de 35 años de creada, se multiplica a partir de aquel núcleo fundador.

Es necesario destacar que desde los años 60 el Profesor Fidel Ilizástigui Dupuy y un grupo de valiosos colaboradores estudiaban las tendencias de la Educación Médica en el mundo y las experiencias pedagógicas más avanzadas en aquel momento. Como resultado, en el año 1969, se implementa un plan de estudios integrado, estructurado por unidades lógicas del conocimiento, que estuvo en vigor hasta 1978. Este plan de estudios se considera una innovación formativa, que, aunque no logró consolidación plena, constituyó una importante experiencia que ha impactado en la concepción curricular cubana de las ciencias médicas.

La década de los años 1970 se presenta con el modelo de medicina comunitaria y la creación del Ministerio de Educación Superior (MES) en el año 1976. Los centros de educación médica superior (CEMS) se subordinan administrativamente al Ministerio de Salud Pública.

El reto de los años 1980 puede resumirse en la integración de la educación médica con el sistema de salud y el perfeccionamiento de la formación de los recursos humanos. Como resultado se consolidan las carreras existentes y surgen nuevos perfiles en ciencias de la salud. Cuatro institutos superiores de ciencias médicas y nueve facultades independientes se concentran en esta labor. La Medicina General Integral (MGI) como especialidad para el trabajo en la Atención Primaria

de Salud (APS), en conjunto con el médico y la enfermera de la familia, sin desatender la formación clínica, epidemiológica y humanística, conforman la plataforma para la implementación en 1985 de un nuevo plan de estudios que se aplica hasta la actualidad y ha tenido en cuenta los avances en el mundo en materia de educación médica, bajo la guía del profesor Ilizástigui.

Al mismo tiempo se sistematiza y fortalece la educación de posgrado, se incrementa el número de especialidades y la posibilidad de acceder a una segunda especialidad y a maestrías, entre ellas la de Educación Médica. A finales de los 90 se concreta el Programa Integral de Salud y se crea la Escuela Latinoamericana de Medicina. En casi 40 años se han fundado diez facultades de medicina en países de África, Asia, América Latina y el Caribe.

A inicios del siglo XXI se produce la descentralización hacia los municipios. En 2004 se crean los policlínicos universitarios para incrementar la calidad de la formación de pre y posgrado en la Atención Primaria de Salud. En 2009 se instauran las universidades de ciencias médicas en todo el país. Se logra un discreto avance cualitativo en la formación doctoral, propiciado por la creación de las comisiones territoriales de grados científicos y de nuevos perfiles doctorales, como el de Ciencias de la Educación Médica.

Planes de estudios

El perfeccionamiento continuo del actual plan de estudios, en correspondencia con el desarrollo del sistema de salud y los adelantos científico técnicos, ha posibilitado incrementar las áreas de integración básico clínico comunitaria mediante la disciplina rectora, Medicina General Integral, como eje de integración vertical, y áreas de inter- y transdisciplinariedad horizontales en los ciclos básico, preclínico, clínico y en el internado.

Plan D

Existen semejanzas y diferencias en cuanto a las características de los planes D para los centros adscriptos al Ministerio de Educación

Superior y para los centros de educación médica superior en cuanto a los aspectos que deben conservarse y a los que deben ser objeto de modificación, como consecuencia del diferente desarrollo histórico que han tenido las carreras del Ministerio de Educación Superior y las de ciencias médicas. En estas últimas la educación en el trabajo en los centros docente asistenciales ha permitido un sólido desarrollo del componente laboral, que repercute en la formación de competencias profesionales.

Las semejanzas que deben preservarse son:

- El modelo de universidad científica, tecnológica y humanista.
- El perfil amplio, que permite resolver problemas vitales en las diferentes esferas de la actuación profesional.
- La unidad de la educación y la instrucción.
- La educación en el trabajo, principio rector de la educación médica cubana.

En el diseño de los planes D resulta novedosa la presencia de un currículo base con contenidos estatales hasta un 80 % del tiempo total, de un currículo propio con contenidos territoriales para un 10 %, y un currículo optativo-electivo con contenidos según los intereses formativos del estudiante en un 10 %.

La estructuración sistémica de los contenidos en disciplinas y años académicos con la existencia en los planes D de una disciplina principal integradora (DPI) es el centro de las transformaciones a realizar y uno de los retos a afrontar en el perfeccionamiento curricular y su implantación, porque la disciplina principal integradora no responde a una ciencia en particular sino al objeto de trabajo de la profesión, lo que exige un tránsito desde el paradigma académico de trabajo disciplinar hacia el nuevo paradigma de trabajo interdisciplinario, tanto en la coordinación vertical de la disciplina principal integradora como en su coordinación horizontal con las restantes disciplinas y asignaturas del plan de estudio.

Se trata de un plan de estudios único, flexible, aplicable a todos los escenarios, congruente con sus bases conceptuales. Para su implementación el diseño del plan D supone perfeccionamiento, precisiones en cuanto a los problemas profesionales a resolver en relación con el

modelo profesional, la consolidación de la integración básico-clínica como base del razonamiento médico y del aprendizaje del método clínico. A su vez, incorpora el carácter social de la profesión para identificarlo como método clínico, epidemiológico y social, en el cual la formación curricular de los estudiantes para la investigación, la diferenciación del programa del año terminal de la carrera y la necesidad de trabajar con los tres currículos favorece la unidad estratégica a nivel nacional y la diversidad táctica en los centros.

El fortalecimiento de la vinculación docente asistencial investigativa, el trabajo metodológico interdisciplinario y la participación consecuente de todos los actores implicados son retos y a la vez perspectivas para garantizar la pertinencia social de la educación médica en Cuba.

La formación educación técnica y profesional después del año 1960 ha evolucionado de manera similar a la formación médica. Armando Hart Dávalos, ministro de educación, creó las escuelas de arte y oficios, para la formación de obreros calificados y técnicos de nivel medio. A finales del año 1970, por orientación de Fidel, se incorpora a los hospitales una facultad médica y un instituto politécnico. De inicio se incorporaban a las carreras de tecnología con 9^{no} grado, y a finales de los 80 a partir de duodécimo grado.

Ya en 1989 surge la licenciatura en tecnología como carrera universitaria, con su primer plan de estudios y en 2002, como parte de la Batalla de ideas, se perfecciona y surge el programa nacional de formación de tecnólogos de la salud, con el surgimiento de la escuela emergente. En el periodo de 2010 a 2011, se realiza un rediseño curricular de la formación tecnológica, con salidas intermedias, que responden a los planes D. Una nueva estructura curricular en el plan de estudios establece ciclos de formación (básico, técnico y profesional), así como, el modelo del profesional y planes de estudio estructurados por perfiles de salida, lo que organiza el conocimiento por disciplinas y asignaturas. Surge así una disciplina principal integradora según perfil, que desde los primeros años de la carrera trabaja sobre el objeto de la profesión a niveles elementales con una visión técnica y que a medida que se transita por los diferentes ciclos tributa al desarrollo de habilidades profesionales. "Por lo que los modos de actuación del profesional estarían determinados en función del cumplimiento de cuatro funciones básicas, asistencial, docente, investigativa y administrativa" (González, 2019).

El currículo de la carrera en este modelo de formación presenta cinco años de duración, en curso regular diurno, con horas disponibles para el currículo base, currículo propio y un currículo optativo/electivo, además, una disciplina principal integradora a lo largo de la carrera, con asignaturas que responden al perfil del profesional. Complementa su carácter científico-metodológico con disciplinas de formación general, básicas y básicas específicas.

La práctica preprofesional "... contribuye a la formación de modos de actuación. La culminación de estudios se proyecta con un examen estatal, evaluación certificativa de la competencia y el desempeño de los futuros graduados" (González, 2019).

Las bases conceptuales de este diseño son:

- Diseño de carreras con mayor nivel de esencialidad y racionalidad, dirigidos a la consolidación de la formación investigativo-laboral de los estudiantes a partir de una mayor integración de las clases, el trabajo científico y las prácticas laborales.
- Formación de profesionales de perfil amplio, preparados para desempeñarse en el campo de los procesos tecnológicos en salud, de manera activa como integrante del equipo de salud, lo que aporta información necesaria para el accionar médico. Los modos de actuación están determinados en función del cumplimiento de cuatro funciones básicas: asistencial, docente, investigativa y administrativa.
- Existencia de una disciplina principal integradora, que desde los primeros años de la carrera trabaja sobre el objeto de la profesión a niveles elementales y que a medida que se transita por los diferentes ciclos tributa al desarrollo de habilidades profesionales, a la que se integran otros ejes curriculares como el humanista, la comunicación, la ética médica y social, el ambientalista, los idiomas, la informática médica y la investigación.
- Formación de los modos de actuación que caracterizan a este profesional en los escenarios reales donde se prestan los servicios, desde el cual se aprovechan todos los recursos asistenciales disponibles en función de la docencia y la investigación, sobre la base de la integración docente-asistencial-investigativa.
- Diseño de estrategias docentes donde se combinan las tecnologías de la información y la comunicación con la enseñanza práctica en

los escenarios de formación. La forma principal de organización de la enseñanza es la educación en el trabajo, al utilizar también diferentes formas de actividades grupales y de trabajo independiente que garanticen el aprendizaje activo de los educandos.

- Integración de los ejes curriculares tanto horizontal (intraciclo o año académico) como vertical (transciclo), de manera que se aborden los contenidos de ciencias básicas y de las asignaturas del ejercicio de la profesión a lo largo de la carrera.
- Modelo educativo con un nivel de flexibilidad y descentralización que permite a los centros de formación la diversidad necesaria, a partir de las condiciones concretas de cada uno de ellos y de los territorios donde están ubicados.
- Necesidad de contar con personal docente suficientemente preparado para dirigir un proceso de enseñanza aprendizaje verdaderamente desarrollador, en función de potenciar el aprendizaje de los estudiantes. Se tiene como punto de partida, por una parte, la organización de su actividad individual en dependencia de las propias características, experiencias y potencialidades individuales, y por otra, el sistema de influencias que sobre estos inciden en dependencia del contexto y el colectivo estudiantil.
- Preparación y acreditación de los distintos escenarios docentes donde se desarrollen los procesos formativos, así como del sistema de medios de enseñanza que deben utilizar los estudiantes y los docentes.

A criterio de González Aquino (2019), se requiere un sistema integral de evaluación y control del proceso docente y de sus actores, de manera que se pueda intervenir con fines correctores tan pronto como se detecten dificultades de cualquier tipo. Es este, entonces, un proceso docente con énfasis en el aprendizaje, con protagonismo de los educandos y cambio de roles de los profesores, que asumen una función paradigmática como modelo profesional a reproducir y una función de organizador y facilitador de este proceso. Además, en este proceso el estudiante debe adquirir progresivamente la capacidad de aprender por sí mismo en forma permanente, durante toda su vida profesional, así como la de acceder y seleccionar críticamente la información científica disponible.

Plan E

En la actualidad (2017) comienzan los planes de estudio E de forma asincrónica para diferentes carreras y niveles de profesionalización. Estos planes tienen la intención de desarrollar las competencias y responder mejor a las exigencias del desempeño y de la atención médica en el área asistencial de la población.

Dentro de los rasgos de la etapa, se encuentra la aparición de un nuevo nivel de profesionalización que es el técnico superior. Este comienza a homologarse a nivel internacional con el modelo curricular desde el enfoque histórico cultural y desde la postura humanista que prevalece en los planes de estudio. Unido a ellos destacan los cursos lectivos, cursos optativos, cursos cortos, entre otras modalidades que operan en el contexto de la educación médica.

A partir de la implementación de este Plan E se requiere de una mayor preparación de los tutores del área asistencial, potenciadores del desarrollo de las competencias, destrezas y habilidades de los estudiantes desde la educación en el trabajo (Miranda, 2018), así como de nuevas estrategias didácticas desde la preparación metodológica de los docentes (Nassar, 2019).

El desarrollo que ha tenido la formación de los profesionales de la salud, ha ido conformando un cuerpo teórico que se le dio el nombre de Ciencias de la Educación Médica y que se polemiza alrededor de su agrupación en las ciencias biomédicas, las ciencias de la educación u otra área de las ciencias. En acuerdo de la comisión de grado que agrupa la comunidad científica, su contenido de prevalencia social y cultural con objeto propio se basa en la formación y desarrollo de los recursos humanos para trabajar en los tres niveles de atención en salud y desde los cuatro niveles de profesionalización: obrero calificado, técnico medio, técnico superior y licenciatura.

Proceso de construcción de las ciencias de la educación médica

La epistemología es entendida como “producto de una reflexión sobre la ciencia, sobre sus fundamentos, sus métodos y su modo de

crecimiento, no constituye una construcción racional aislada en las alturas de su nivel meta científico, sino que forma parte de un entramado de relaciones fluidas, con su enseñanza y con su aprendizaje, algunos de los cuales tienen una indiscutible dimensión práctica” (Valcárcel, 2006).

La epistemología se ha establecido como un área de desarrollo de las ciencias al concebirse como “teoría del conocimiento e identificarse como gnoseología, ofreciendo la posibilidad de conocer los medios y tecnologías de acceso al conocimiento, su naturaleza, alcance y transferencia del conocimiento” (Morales, 2015), o como filosofía de la ciencia, en tanto que la ve como la rama que sustenta, valida y critica la ciencia en el proceso de construcción y reconstrucción continua.

En este sentido, desde la base epistemológica de las ciencias médicas y de la salud, debe considerarse, con atención, el fuerte impacto de los nuevos conocimientos, el acceso al conocimiento desde el desarrollo de las tecnologías, las exigencias siempre crecientes de la sociedad acerca de los problemas de la salud y la calidad de vida de la población y el desarrollo de las ciencias en general que, en la actualidad, se mueven desde posiciones más holísticas, multifactoriales y transdisciplinarias, lo cual provoca en el pensamiento epistemológico, nuevas y sustanciosas interrogantes. Este aspecto ha llevado a muchos investigadores a niveles de producción intelectual en diferentes áreas y líneas de investigación, que con prontitud comienzan a resignificar otros procesos, fenómenos y categorías que entran en crisis conceptual.

Se debe continuar sistematizando y contextualizando los epistemes de las ciencias médicas y ciencias de la salud en los nuevos escenarios y contextos en los que se aplica y desarrollan los objetos, procesos y fenómenos de la medicina y la salud. Estos, entre otros, son:

- El origen, premisas y antecedentes de las ciencias médicas y ciencias de la salud.
- Los objetos, procesos y fenómenos de la ciencias médicas y ciencias de la salud en diferentes contextos de actuación como ciencia.
- La evolución de sus modelos, enfoques, escuelas o tendencias en el proceso de atención en salud.
- El papel de la producción intelectual de los investigadores y profesionales de las ciencias médicas y ciencias de la salud, o que se sirven de ella.

Dentro de estas reflexiones epistemológicas, se encuentran las teorías científicas, referidas a aquellas áreas del desarrollo de una ciencia que se nutre de ella y la enriquece. Todas las teorías que componen las ciencias deben expresar las características que aseguran su carácter científico y sistémico. Según García Batista (2001), son:

- Consistencia lógica interna.
- Estructura lógica jerarquizada.
- Consistencia externa.
- Reflejo ideal de las relaciones esenciales de la realidad.
- Sujeta a desarrollo.

Las proposiciones que hacen las teorías que componen las ciencias médicas y ciencias de la salud, desde su origen, consistencia lógica interna-primera característica-, se manifiestan en todo su desarrollo, asumiendo o, muchas veces, definiendo procesos y fenómenos que permiten dar la lógica interna. Debe expresar el sentido de satisfacción desde lo personal, lo individual, lo institucional, lo social, en fin, desde lo humano, lo que en opinión de los autores ofrece la consistencia esencial a las teorías que componen las ciencias médicas y ciencias de la salud (Morales *et al*, 2015).

Las contradicciones dialécticas que se expresan en los sujetos y objetos desde las teorías que componen las ciencias médicas y ciencias de la salud, deben reflejarse desde un lenguaje claro, preciso y científico, coherente desde las raíces, premisas, postulados, regularidades y relaciones que son enarboladas por estas mediaciones que revelan la evolución y consistencia teórica desde la práctica médica.

Las contradicciones determinan el cambio y el desarrollo de los procesos u objetos que investigan las teorías que componen las ciencias médicas y ciencias de la salud. Reflejan su sentido de teorías en construcción, que necesariamente para su estudio y caracterización de los comportamientos, hay que dividirlos o fraccionarlos. Así se manifiesta la dialéctica de ese proceso, hasta que existan las condiciones socio-históricas y socio-médicas para una integración, lo cual se traduce en la relación entre la atención en salud y la calidad de vida; entre la educación médica y el desempeño holístico de los profesionales de la salud; entre las aplicaciones de las tecnologías de la salud y la calidad

de los servicios médicos; o entre lo humano y lo profesional, expresado en la utilidad de la virtud de cada individuo.

Una segunda característica estructura lógica jerarquizada se refiere a la evolución de las teorías que componen las ciencias médicas y ciencias de la salud. Esta ha traído consigo la aparición y evolución de principios y leyes que son reflejo de la sistematización teórica y práctica de sus presupuestos y se convierten en el núcleo rector de cada teoría educativa, en el proceso de contracción y expansión de sus objetos de estudios o de investigación.

Las deducciones lógicas se han ido jerarquizando en función de los niveles de desarrollo teórico y práctico encontrado en el proceso de construcción de las teorías que componen las ciencias médicas y ciencias de la salud, garantizando que ninguna quede de forma aislada, en tanto que existen relaciones entre las condicionales y relaciones que se han identificado, con las regularidades, los principios y leyes enunciados que modulan las expresiones internas y externas de los objetos que estudian.

El cúmulo de conocimientos científicos logrados, dentro de las teorías que componen las ciencias médicas y ciencias de la salud, expresan la consistencia externa (tercera característica) de estas teorías. Integra los presupuestos de otras áreas o ramas de las ciencias en sus teorizaciones y expresa de manera oportuna la veracidad de lo que se propone, sin dejar de integrar las aplicaciones de otras ciencias como la economía, la sociología, la política o la psicología.

Lo externo presupone que no se está elaborando un dogma inamovible, sino que constantemente se permita teorizar, arriesgarse a proponer nuevas hipótesis, en correspondencia con el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la sociedad (CTS).

Asimismo, motivo de reflexión es la posibilidad de pilotear experiencias en escenarios dentro y fuera de Cuba, así como de obtener resultados prácticos y enriquecimientos que han contribuido al desarrollo de las teorías que componen las ciencias médicas y ciencias de la salud.

El reflejo ideal de las relaciones esenciales de la realidad es la cuarta característica de las teorías científicas. Las teorías que componen las ciencias médicas y ciencias de la salud se observan desde el sostenimiento del método clínico en la actuación de los galenos o en el proceso

de atención de enfermería, defendido como método científico por los profesionales de esta especialidad. También es un espacio de reflexión de las formas de organización o los escenarios que son construidos y utilizados desde la educación en el trabajo para investigar los procesos, fenómenos y sujetos que se vinculan con estas teorías, la manera en que se dirigen y cómo se propone su organización y diseño curricular, entre otros elementos que revelan su acercamiento y reflejo a la realidad. Este reflejo, si bien no es una fotografía, permite revelar las relaciones esenciales de los procesos y fenómenos que investiga y las cualidades que las acompañan.

La estabilidad relativa de cualquier ciencia no la hace menos científica ante la incorporación de nuevos elementos y el rechazo a su integración a lo ya establecido. Es por ello que otra de las características de una teoría se relaciona con estar sujeta a desarrollo (quinta característica).

El proceso de apertura a nuevos conocimientos identificado por Lenin desde *Materialismo y Empiriocriticismo*, al expresar que están históricamente condicionados los límites de aproximación de los conocimientos a la verdad absoluta y objetiva, se ha manifestado en las teorías que componen las ciencias médicas y ciencias de la salud, en la forma participativa, contextualizada y reflexiva. Asimismo, se les ha dado a los espacios de socialización y sistematización de sus resultados científicos, para conocer cómo se van moviendo las teorías en su devenir histórico-lógico.

Las teorías que componen las ciencias médicas y ciencias de la salud han recorrido un camino nada fácil en su devenir científico. Han pasado por múltiples dificultades que van desde el orden conceptual hasta el de los prejuicios profesionales. Gracias a ellos han llegado a convertirse en teorías educativas alternativas, que compiten en el campo de las ideas, conceptos, fundamentos epistemológicos, junto a otras teorías educativas existentes en la actualidad. Esto ha posibilitado que se abra un espacio al análisis racional entre estas, donde poco a poco son conocidas y reconocidas ante la comunidad científica tanto nacional como internacional.

El vertiginoso desarrollo de la ciencia y la tecnología implica la necesidad de una constante actualización de los recursos humanos, que eliminen esas contradicciones lógicas que se originan entre el nivel

de contenidos. Entiéndase por ello a los conocimientos, habilidades y valores, alcanzados en un momento dado y a los nuevos contenidos que se producen como consecuencia del propio progreso social.

En resumen, la epistemología “estudia a la investigación científica y sus productos, a partir del conocimiento y su producción intelectual” (López, 1980). Como es conocido, los postulados más generales en la ciencia se expresan en categorías tales como concepto, ley, principio, regularidad y teoría. Estos expresan desde el punto de vista gnoseológico, según apunta Carlos Álvarez de Zayas (1989) “diferentes niveles de sistematicidad del conocimiento producido a través de la actividad científica”.

El análisis documental realizado a la obra de diversos investigadores de las ciencias de la educación y ciencias pedagógicas arrojó diferentes resultados. Por ejemplo, Addines en el año 2004 y Añorga en el año 1997. Estos permiten asegurar que todo proceso de enseñanza-aprendizaje en su devenir histórico ha sido desarrollador, caracterizado por una pedagogía de contexto social. Los rasgos fundamentales de dicho proceso han sido definidos por diferentes autores de la siguiente manera:

- Carácter intencional: Responde a una demanda social.
- Formativo: Se basa en aprender a conocer; aprender a hacer; aprender a vivir juntos; aprender a ser.
- Planificado (exigencia hacia el profesor): Es una caracterización o diagnóstico del nivel de partida; se propone definir el objetivo a largo, mediano y corto plazo, así como determinar acciones a desarrollar por el profesor y el alumno.
- Multifactorial: Se trata de factores subjetivos y objetivos que tienen que ver con la escuela, sujeto y el contexto: contextualizado y comunicativo (Addines, 2000).

La pertinencia de la educación médica en Cuba se caracteriza por diferentes elementos. Uno de ellos es que todos los modelos profesionales se han conformado a partir de estudios que han hecho una caracterización integral de la demanda social. Asimismo, sin renunciar a la incorporación progresiva de los avances tecnológicos, es una formación que tiene como piedra angular el desarrollo de habilidades

clínicas en un marco ético de proyección humanista, asentada en los dos principios básicos de la educación superior cubana: la unidad de lo educativo y lo instructivo y la vinculación del estudio con el trabajo (unidad de la teoría con la práctica), al ser la educación en el trabajo, la forma organizativa fundamental para todas las carreras. Esto le permite al egresado trabajar en muy diversos escenarios, con recursos mínimos y alcanzar un nivel adecuado de solución de problemas en esas condiciones, con una proyección humanista del ejercicio de la profesión.

Todos los modelos de profesionales de la salud cubanos son de perfil amplio, con preparación para el desempeño en los diferentes niveles de atención, lo que varía entre carreras en dependencia de las necesidades específicas que tiene el Sistema Nacional de Salud de cada tipo de profesional.

Aunque el ingreso se logra mediante un sistema escalafonario por ser la demanda mayor que la oferta, existen diferentes variantes curriculares, ya sea en modalidad presencial o semipresencial, que constituyen opciones para los jóvenes de diferentes posibilidades socioeconómicas. De hecho, las mayores matrículas se registran en carreras que tienen una modalidad semipresencial de estudios, que resulta muy apropiada para que los jóvenes necesitados de alcanzar rápidamente su independencia económica, puedan tener una inserción laboral una vez transcurrido un primer año de estudios, del que egresan con nivel básico. Ellos continúan, posteriormente, su carrera en la modalidad semipresencial simultáneamente con su trabajo, con un mínimo de dos años para calificarse en un segundo nivel de técnico.

Posteriormente, los estudiantes pueden continuar con el mismo modelo de estudios hasta completar el nivel de licenciados. Todos los egresados tienen asegurada su ubicación laboral, independientemente del modelo curricular por el que hayan cursado sus estudios, debido al constante perfeccionamiento y ampliación de los servicios de la Atención Primaria de Salud y otros compromisos que atiende el país con otras naciones en el área del sector.

En este mismo sentido, destaca como otra característica de la educación médica que todos los diseños toman en cuenta la necesaria concatenación entre el pregrado, el posgrado y la educación permanente.

Al pregrado le corresponde el desarrollo de las competencias para la atención de los problemas de salud más generales y frecuentes, así como la preparación del egresado para trabajar en equipos multidisciplinarios de salud, en interrelación con otros profesionales y especialistas. Así, por ejemplo, el médico y el estomatólogo egresados del pregrado se han formado para el desempeño en la Atención Primaria de Salud y continúan estudios de posgrado para realizar especializaciones para cualquier nivel de atención del sistema: maestrías, diplomados, entrenamientos, doctorados. Los enfermeros graduados del pregrado tienen una formación que les permite trabajar en cualquiera de los niveles del sistema de salud, de forma similar a los egresados de la carrera de Psicología (mención Salud) o de los perfiles de la carrera de Tecnología de la Salud. Como estas tres carreras tienen currículos de modalidad semipresencial, sus egresados ya tienen cierto nivel de especialización en el área de trabajo que desempeñan desde que culminan el primer año de estudios, aunque poseen competencias básicas que les permiten realizar entrenamientos para ocupar otros puestos de trabajo si así fuera necesario. Además, tienen las restantes vías de continuidad de estudios de posgrado, al igual que las restantes carreras.

La gratuidad de los estudios incluye la entrega a los estudiantes de todo el material bibliográfico básico que requieren para poder vencer sus programas académicos. También los perfeccionamientos que se están llevando a cabo han mejorado algunos aspectos de los planes de estudio, que ponen más a tono los currículos con las principales tendencias mundiales para la educación médica y los hacen más pertinentes en relación con las exigencias de la época para un egresado universitario, entre ellas desatacan la interdisciplinariedad, el fortalecimiento de las ciencias básicas de forma pertinente, el desarrollo de habilidades para la investigación, el fortalecimiento de la salud pública y la formación sociohumanista. Al mismo tiempo incorporan metodologías que propician el autoaprendizaje y la participación protagónica de los estudiantes en el proceso de aprendizaje, además benefician el asincronismo, condición muy favorecedora del avance de todos los estudiantes según su propio ritmo y posibilidades.

En todas las carreras del sector, el contacto de los estudiantes con los escenarios laborales reales se inicia desde el primer año, lo que

favorece su identificación con la problemática social y la específica de la salud que tiene la población cubana en el contexto en que les corresponda actuar. Esto ha favorecido la orientación vocacional y la reafirmación profesional de los estudiantes, y contribuye tempranamente a desarrollar el sistema de valores que ha hecho posible que miles de los profesionales de la salud presten colaboración en condiciones muy difíciles en decenas de países de Asia, África y América, con un desempeño que ha impactado favorablemente los indicadores de salud.

A modo de cierre

Como conclusión se puede arribar que los fundamentos del diseño curricular en el campo de las ciencias médicas y para los procesos educativos de los obreros, técnicos y egresados de las diferentes licenciaturas dentro de la biomédica, hacen un recorrido por sus bases metodológicas y conceptuales de donde emanan las definiciones, modelos y metodologías. Los modelos y metodologías curriculares contemporáneas tienen su expresión en los planes y programas de estudios, que deben revelar la integración de lo académico, lo asistencial, lo investigativo y lo extensionista para lograr la formación integral de los egresados y dar respuestas a las exigencias de la salud pública, así como de los programas nacionales de salud en los tres niveles de atención que estructuran el sistema.

Los rasgos que caracterizan el proceso de construcción de las ciencias de la educación médica, presenta como base epistemológica posiciones más holísticas, multifactoriales y transdisciplinarias. Estas posibilitan sustentar el diseño curricular de pre y posgrado de las ciencias médicas y sus procesos formativos, dirección a la cual estará dedicada el próximo capítulo.

Bibliografía

Association of American Medical Colleges (1998). *Report I. Learning Objectives for Medical Student Education. Guidelines for Medical Schools. Medical Schools Objectives Project*. Recuperado de: <https://www.aamc.org/system/files/c/2/492708-learningobjectivesformedicalstudenteducation.pdf>

- Association of American Medical Colleges (1998). *Report II. Contemporary issues in Medicine: Medical Informatics and Population Health. Medical School Objectives Project*. Recuperado de: <https://www.aamc.org/media/24241/download>
- Association of American Medical Colleges (1999). *Report III. Contemporary issues in Medicine: Communication in Medicine. Medical School Objectives Project*. Recuperado de: <https://www.aamc.org/media/24236/download>
- González, Y. (2019). *Estrategia Educativa Interventiva para el estudiante de Imagenología y Radiofísica Médica en las Técnicas Imagenológicas*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Lorenzo, M. D. (2018). *Estrategia Educativa para la disminución de la violencia hacia la mujer en la Facultad Victoria de Girón*. [Tesis doctoral]. La Habana. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Martínez, R. (2019). *La identidad cultural cubana en el desempeño docente de los profesores de la Facultad de Tecnología de la Salud*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Miranda, D. (2018). *Metodología para la preparación pedagógica de los tutores de la carrera de medicina en la atención primaria de salud*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Nassar Bernardo, J. L. (2019). *Modelo Didáctico para la enseñanza de la Física en el Técnico en Enfermería*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Ortiz, J. (2019). *Las Tecnologías en Imagenología para la formación integral del estudiante de la carrera de Medicina*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Pérez, K. (2018). *La formación humanista de estudiantes de medicina, una contribución desde la Historia de Cuba*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Pérez, T. (2016). *Metodología para la evaluación de la formación de profesionales en las especialidades médicas*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Rodríguez J. (2020). *Concepción interdisciplinaria de la medicina general como disciplina principal integradora de la carrera de medicina*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Silverio, M., y García, J. (2010). *Compendio curso de diseño, desarrollo y evaluación curricular*. Maestría en Educación. Folleto. ACO-Capacitación, Belo Horizonte: Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad Pedagógica Enrique J. Varona. Recuperado de: <https://www.passeidireto.com/arquivo/116712570/no-133-rev-3/3>

- Solís, S. (2017). *Modelo de Evaluación del desempeño profesional del licenciado en Higiene y Epidemiología*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Recuperado de: <https://docplayer.es/122802487-Modelo-de-evaluacion-del-desempeno-profesional-del-licenciado-en-higiene-y-epidemiologia.html>
- Toledo, A. M. (2019). *Mejoramiento del desempeño profesional de salud en Guías de Práctica Clínica*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Tosar, A. (2017). *Modelo de evaluación de la estrategia curricular de Medicina Natural y Tradicional de la carrera de Medicina*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Venturelli, J. (1997). *Educación Médica: Nuevos enfoques, metas y métodos*. Serie PALTEX Salud y Sociedad 2000 No. 5, Washington DC: Organización Panamericana de la Salud. Recuperado de: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/3279>
- Vicedo A. (2001). *Diseño curricular en ciencias básicas biomédicas*. En Aneiros Riba, R., y Vicedo, A. (Eds.). *Las ciencias básicas en la educación médica superior*. Madrid: Editorial Síntesis. Recuperado de: <https://www.abebooks.com/book-search/author/aneiros-riba-vicedo-tomey/>

- Participan los estudiantes.
- Participa el profesor como guía.
- Vincula la teoría con la práctica.
- Proyecta la universidad hacia la sociedad.
- Está basado en la formación de valores.

El currículo se estructura sobre la base de una fundamentación, del perfil del egresado, de la organización y estructuración del plan de estudio y del sistema de evaluación y aspectos generalizables como la pertinencia y la calidad de los procesos. Esta evaluación curricular se presenta de forma interna: a través de los resultados académicos y los obtenidos en la práctica y la evaluación externa, o a través de la repercusión social, el impacto y el desarrollo de las competencias profesionales.

Existen numerosas publicaciones relevantes sobre competencias profesionales. De ellas se pueden citar a:

- Viviana González Maura (2006): *La formación de competencias profesionales en la universidad. Reflexiones y experiencias desde una perspectiva educativa.*
- Enrique R. Iñigo Bajos, Ana Margarita Sosa Castillo, Juan Francisco Vega Mederos (2006): *Acercamiento a una propuesta de relación y clasificación de competencias profesionales para la evaluación del desarrollo profesional de los egresados de la educación superior en Cuba.*
- J Tejada Fernández (2005). *El trabajo por competencias en el prácticum: cómo organizarlo y cómo evaluarlo.*

Por competencias profesionales este autor establece a:

- Conductista: Sus conductas discretas están asociadas a la conclusión de tareas separadas (década de 1970).
- Genérico: Se concentra en aquellas características generales del individuo que son cruciales para una actuación efectiva
- Integrado relacional: Considera cada competencia como un conjunto estructural complejo e integrado de atributos necesarios para la actuación inteligente en situaciones específicas.

Un individuo competente es una “persona que posee un repertorio de habilidades, conocimientos y destrezas y la capacidad para aplicarlas en una variedad de contextos y organizaciones laborales” (IBERPROF OEI, 2000). Las competencias se entienden entonces como un conjunto de conocimientos, habilidades, motivaciones, actitudes, compromisos y valores para resolver los problemas en un contexto específico. Es decir, es lo que una persona sabe, sabe hacer, quiere y sabe porque lo hace. Así, las competencias profesionales son todo un conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes combinados, coordinados e integrados que se manifiesta en la actuación y desempeño profesional en el sentido de que el individuo ha de “saber hacer” (conocimientos, habilidades, destrezas, aptitudes), “querer hacer” (motivación, realización individual) y “saber estar” (actitudes, compromiso, responsabilidad), para el ejercicio de su profesión.

- Iñigo y Col (2006): Abarca un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes coordinadas e integradas en la acción. Esta amalgama es necesaria para ejercer una profesión. Se adquiere a través de la experiencia en el transcurso de su formación y ulterior desarrollo profesional. Permite, además, al individuo desempeñarse de manera eficaz, autónoma y flexible, en contextos laborales y sociales específicos.
- González (2006): Representan “una configuración psicológica compleja que integra en su estructura y funcionamiento formaciones motivacionales, cognitivas y recursos psicológicos que se manifiestan en la calidad de la actuación profesional del sujeto, y que garantizan un desempeño profesional responsable y eficiente”.

Asimismo, el proyecto Tuning (2002) propone para el análisis de las competencias profesionales una reforma curricular universitaria. Esta reforma identifica a las competencias como:

- Genéricas: transversales, comunes a todas las profesiones.
- Específicas: relativas a una profesión determinada.

Las competencias genéricas se expresan a través de las denominadas:

- Competencias instrumentales: Son de orden metodológico. Entre ellas destacan la capacidad de análisis y síntesis, la capacidad de organización y planificación, y la capacidad de gestión de información.

- Competencias personales: Ejemplo de ellas son el trabajo en equipo, las habilidades para las relaciones interpersonales y el compromiso ético.
- Competencias sistémicas: Se manifiestan en el aprendizaje autónomo, la adaptación a nuevas situaciones y el liderazgo.

La evaluación de las competencias tiene como punto central al desempeño laboral. Es individual, es decir, no se realiza comparando las personas entre sí. Se realiza en situaciones reales de trabajo. Incluye el reconocimiento de experiencias adquiridas anteriormente. Además, es una herramienta para la orientación del aprendizaje posterior del evaluado. Es la base para la certificación de la competencia laboral.

Así, la evaluación de las competencias tiene como funciones:

- Diagnóstica:
 - Calidad del aprendizaje.
 - Eficiencia del sistema formativo.
 - Calidad de los currículos.
 - Necesidades de aprendizaje.
- Certificativa:
 - Certificación académica.
 - Certificación de autorización laboral.

Técnicas y procedimientos para evaluar competencias

El estudio de las competencias en el desempeño profesional y las características del currículo basado en competencias requieren que se estudien las técnicas y procedimientos para evaluar y certificar las competencias en correspondencia con los agentes y las agencias implicadas en su dirección. Entre las técnicas y procedimientos destacan:

- La observación directa (listas de comprobación y escalas de calificación).
- La autoevaluación (información útil para llegar a una evaluación justa).
- Entrevistas (jefes de sala y jefes de servicios).

- Auditorías médicas (dos o más expertos, detectar problemas).
- Entrevistas a la población (individuos sanos y enfermos).
- Exámenes.

La evaluación de las competencias centrada en el paciente tiene como objetivos:

- Conceptualizar al hombre como ser biosicosocial.
- Incorporar la prevención y promoción.
- Explorar la situación actual y pasada.
- Estimular el dominio y manejo de los principios de la ética médica.
- Valorar el seguimiento evolutivo del paciente.

El examen clínico es un instrumento para evaluar la competencia profesional. Debe garantizar la posibilidad de verificar de forma parcial o completa el dominio del método de trabajo de la profesión en uno, varios o todos los problemas de salud, claves o esenciales para el desempeño profesional en escenarios reales o simulados. Para eso se requiere el carácter dual de la evaluación formativa, es decir, de la evaluación del proceso y la evaluación del resultado.

En el examen clínico tradicional un caso largo se define por los siguientes elementos:

- Está casado en un problema de salud del currículo.
- La historia clínica debe estar completa.
- Es observado directamente por el tribunal examinador todo el tiempo.
- Se trabaja en la elaboración de listas de comprobación o escalas de calificación previas.
- Tiene como objetivo estandarizar los problemas en pacientes claves.

En cambio, un caso corto tiene como características:

- Estructura basada en los objetivos educacionales a evaluar con un enfoque problémico.
- Determinadas acciones intelectuales, semiotécnicas, diagnósticas o terapéuticas sin que sean evaluaciones de elementos aislados.
- Observado directamente por el tribunal examinador todo el tiempo.
- Elaboración de listas de comprobación o escalas de calificación previas.

Un examen clínico objetivamente estructurado tiene un número de estaciones que depende de:

- Gama de habilidades (una o varias en cada estación).
- Áreas de contenidos a ser evaluados.
- Tiempo requerido en cada estación (de 5 a 10 min o de 7 a 14 min).
- Tiempo total disponible.
- Recursos existentes.
- Número de profesionales a examinar.

Su organización es:

- Estaciones de procedimientos:
 - Paciente real o estandarizado.
 - Documentos.
 - Imágenes.
 - Simuladores tridimensionales.
- Estaciones de preguntas:
 - *Test*.
 - Ensayo de respuesta corta.
 - Profesores en las estaciones que requieren observación directa (procedimientos).

Asimismo, el monitoreo y la evaluación del impacto se basa en (Borges, 2013):

- Efectos producidos en la calidad del servicio.
- Grado de satisfacción del personal.
- Grado de satisfacción de la población.

Importancia en la actualidad de las competencias docentes

Existe una tendencia educativa actual, con un enfoque centrado en el profesor y con un enfoque centrado en el estudiante (incremento sustancial del número de docentes). Son aquellas que no pueden dejar de caracterizar al profesor en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje. Así, se pueden mencionar a (Añorga, 2012):

- Competencia académica.
- Competencia didáctica.

- Competencia organizativa.
- Competencia comunicativa.
- Competencia investigativa.

Su alcance va encaminado a:

- Dominio de los contenidos de la asignatura que imparte.
- Dominio del enfoque sistémico de los componentes didácticos: objetivos, contenidos, métodos, formas de organización docentes, medios de enseñanza y evaluación.
- Planificación, organización. Ejecución y control de las acciones pedagógicas involucradas en la formación del estudiante.
- Elaboración y uso de los objetivos formativos en el proceso de dirección del aprendizaje.
- Selección y dominio de los sistemas de enseñanza aprendizaje en relación con los objetivos, contenidos y evaluación.
- Organización de los sistemas de tareas docentes involucrando al estudiante en su aprendizaje.
- Afrontamiento del proceso formativo en su dimensión humanística y ética.
- Apropiación de las tecnologías de información y de comunicación en la gestión docente.
- Desarrollo del trabajo en equipo.
- Dirección hacia la progresión del aprendizaje.
- Desarrollo de manera sistemática de su propia formación profesoral.
- Establecimiento de una comunicación afectiva y eficiente.
- Lenguaje claro y detallado acerca del tema.
- Información complementaria y ejemplos.
- Evaluación de los efectos que pueden tener en la audiencia.
- Conocimiento acerca de cómo preguntar.
- Posicionamiento en el lugar del estudiante.

Competencias docentes como respuesta a la sociedad del siglo XXI

El modelo tradicional o clásico tiene disímiles características. Estas son:

- El profesor como instructor.
- Énfasis en la enseñanza.

- Profesor aislado.
- Aplicación de los recursos sin diseñarlos.
- Didáctica basada en la exposición y con carácter unidireccional.
- Solo la verdad y el acierto como suministradores del aprendizaje.
- Restricción de la autonomía del estudiante.
- Uso de nuevas tecnologías al margen de la programación.

Por otra parte, el modelo tecnológico cuenta con las siguientes características:

- El profesor como mediador.
- Énfasis en el aprendizaje.
- Colaboración del profesor con el equipo docente.
- Diseño y gestión de sus propios recursos.
- Didáctica basada en la investigación y con carácter bidireccional.
- Utilización del error como fuente de aprendizaje.
- Fomento de la autonomía del estudiante.
- Uso de nuevas tecnologías integrado en el currículo. El profesor posee competencias básicas en tecnologías de la información y la comunicación.

Las ciencias de la educación médica, en su estructuración, la conforman unas series de protocolos, estrategias y programas nacionales de salud que han sido objeto de investigación de diferentes autores. Algunos de ellos son:

- Alea (2018): Aborda el trabajo metodológico con un enfoque interdisciplinario que responde a una de las estrategias curriculares de la carrera de Estomatología.
- Burguet (2018): Se refiere a la capacitación en el área de la vigilancia farmacológica en la producción de medicamentos.
- Cabrera (2018): Modela la educación de posgrado para la especialidad de microbiología en el Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí.
- Jordán (2018): Centra la mirada hacia la atención primaria en salud para el control de la tuberculosis, desde el enfoque intersectorial y la capacitación de médicos y enfermeros.
- Hidalgo (2019): Se asocia con el mejoramiento del desempeño de los tecnólogos de la salud.

Para lograr su objetivo fundamental se basa en la educación permanente y continuada (verticalización y horizontalización), se nutre del contexto histórico-cultural, de los problemas de salud existentes, del desarrollo de las tecnologías y de las exigencias sociales. Para esto, la educación médica cuenta con un currículo en la formación de pregrado y posgrado único, flexible, contextualizado y electivo, que garantiza la vinculación desde su principio rector: la educación en el trabajo, en los diferentes escenarios docentes. Esta relación posibilita que los estudiantes adquieran la preparación práctica necesaria para el futuro profesional. También caracteriza a la educación médica el trabajo en equipo desde los grupos básicos de salud. Se emplean medios de enseñanza los manuales, las guías y las tecnologías de la salud, los cuales se apoyan en el método clínico-epidemiológico y social. La evaluación se realiza a través del modelo profesional e internacionalizado, la acreditación y la movilidad estudiantil y docente.

La comunicación es otro rasgo importante de la educación médica. Está dada por las relaciones interpersonales entre docentes, tutores, estudiantes, pacientes y acompañantes. Dentro del currículo actual de las carreras y especialidades médicas se reconoce que el método clínico se convierte en método de enseñanza para todos los años, las disciplinas y las asignaturas.

En el tiempo transcurrido desde los postulados de Flexner, en el año 1910, se han producido cambios en las prácticas médicas que obligan a reevaluar los planes de formación en atención al desempeño que se espera en el nuevo contexto social, científico y gremial del médico. Flexner, además, pudo establecer un paralelo entre el método clínico y la labor investigativa a través de la validación de hipótesis en la práctica. Reconocía la importancia de contar con especialistas capacitados, pero recalcó la importancia de alcanzar un equilibrio adecuado entre estos y los médicos de atención primaria.

El conjunto de conocimientos acumulados propicia el desarrollo de las ciencias médicas. Se debe tener en cuenta que la ciencia es una institución social, en dependencia de la formación económico-social imperante; se explica cómo el advenimiento del capitalismo trae consigo la necesidad de abordar el estudio de la relación entre el desarrollo social y la salud de las personas, elementos que se heredan para la formación

de los recursos humanos en el sector de la salud, y que deben además ser evaluados desde la formación de los profesionales de las ciencias médicas (Lago, 2020).

Los adelantos científicos llevan también al mejor conocimiento de las etiopatogenias, al desarrollo de nuevas terapéuticas, ya sean médicas o quirúrgicas, y al desarrollo de la rehabilitación. Estas mejoras, sin embargo, se observan ensombrecidas sobre todo en los países capitalistas, donde la medicina se convierte en un negocio, y los médicos apoyándose únicamente en los avances técnicos, debilitan la relación médico-paciente, por el escaso empleo de métodos científicos del conocimiento: proceder ordenado y sujeto a ciertos principios o normas para llegar de una manera segura a un fin u objetivo que se determina de antemano. Es la forma de abordar o alcanzar el conocimiento cierto de las cosas, por sus principios y causas. Esta forma de actuar ocasiona el abandono del método clínico, el cual tiene como objeto de estudio al individuo enfermo.

Método clínico

El método clínico es el que se emplea cotidianamente en la atención a los pacientes, lo cual es fundamental en la atención médica. Provo-ca que algunos médicos, en muchos países, dejen de ser verdaderos profesionales, verdaderos médicos, para convertirse en indicadores de exámenes y pruebas con el propósito de hallar el diagnóstico. No son médicos que utilizan el método adecuado para obtener el diagnóstico de la afección del paciente mediante la indagación y el razonamiento. Esa manera de actuar da lugar a la fragmentación de la atención médica y a la pérdida de habilidades para realizar el interrogatorio y el examen físico, lo que produce resultados negativos.

Existe una crisis del método clínico que tiene consecuencias preocupantes en la profesión médica que afecta a todos, países desarrollados y subdesarrollados. Esta crisis gira sobre todo alrededor de aspectos como el deterioro de la relación médico-paciente, el menosprecio del valor del interrogatorio y del examen físico, y la sobrevaloración de la función de la tecnología.

La Escuela Clínica Cubana considera que el método clínico es la herramienta fundamental de la ciencia clínica- práctica. Por tanto, su enseñanza y, sobre todo, su aprendizaje son elementos claves en la educación médica de pregrado, pues le prepara además para enfrentar el reto de importantes problemas filosóficos como la relación biosicosocial y el diagnóstico clínico de los enfermos bajo su atención.

Los principios del método clínico se basan, sobre todo, en la idea planteada por Hipócrates en la Grecia Antigua de que existen enfermos y no enfermedades. Una misma afección puede presentarse con síntomas distintos en dos personas y también una misma afección requiere conductas diferentes en personas diferentes. Así, tales principios son:

- La comunicación adecuada entre el médico y el paciente (relación médico-paciente) es imprescindible.
- El médico debe tratar al paciente como se trataría a sí mismo si tuviera su afección: Esta es la regla de oro de la atención médica, del método clínico, no hay más que una sola regla ponerse en el lugar del enfermo.
- El médico no debe subvalorar el problema que trae el paciente.
- Debe ir de las afecciones más frecuentes a las infrecuentes.
- Ante un paciente con una enfermedad hay que actuar con rapidez para solucionar el problema en el menor tiempo posible.

En estos fundamentos se muestran las etapas del método clínico, los cuales lo hacen cada vez más epidemiológico y social. Estas son las siguientes:

- El problema, en este caso, es el trastorno o pérdida de la salud, por lo cual consulta el paciente, lo que motiva al enfermo a solicitar la ayuda del clínico.
- La búsqueda de información básica en el método clínico se refiere específicamente al interrogatorio y al examen físico del paciente, es decir, a la confección de la historia clínica.
- La hipótesis o conjetura en el método clínico son los diagnósticos presuntivos.
- La contrastación de la hipótesis o diagnóstico presuntivo se realiza mediante el estudio de la evolución del paciente y la programación de diversas pruebas de laboratorio, imagenológicas, anatomopatológica y otras, es decir, de la moderna tecnología disponible.

- Se realiza el diagnóstico de certeza que permitirá indicar la terapéutica.

En este proceso de formación están presente los métodos de la investigación de las ciencias biomédicas, generales o particulares, que se manifiestan en el trabajo didáctico y metodológico de los departamentos docentes y claustros de profesores.

Método epidemiológico

Subyace, en paralelo, en la educación médica contemporánea la aplicación del método epidemiológico. Este tiene como objeto de estudio a la población, sana o enferma. Cualquier investigación sobre el proceso salud-enfermedad en familias, comunidades y poblaciones en general es de interés para este método. La epidemiología cuenta con un método específico para lograr sus propósitos, constituido por el denominado método epidemiológico, el cual corresponde a una secuencia circular de etapas. Con fines didácticos es posible señalar cada una de ellas:

- En un primer momento la epidemiología observa rigurosamente la realidad sin intentar modificarla (nivel descriptivo).
- En una segunda etapa se elaboran hipótesis exploratorias sobre la base de los paradigmas imperantes (nivel analítico).
- En un siguiente paso la epidemiología intenta verificar la validez de sus hipótesis, la cual se somete a la verificación de acuerdo con la estrategia escogida para el caso particular. Se utilizan diferentes diseños de investigación.
- Luego prosigue la etapa de conclusión, de acuerdo a los resultados obtenidos. En este momento se aceptan o rechazan las hipótesis originales.
- Con la nueva evidencia la epidemiología elabora nuevas hipótesis que seguirán el mismo análisis descrito, con lo cual se alimenta el conocimiento y se abre un nuevo ciclo de investigación.

La secuencia descrita es indistinguible de aquella utilizada por el método científico y en este sentido es posible afirmar que el método

epidemiológico es una aplicación particular del método científico. La particularidad del método epidemiológico está representada por el carácter propio de su estrategia y del cuerpo de conocimientos que produce.

Este método epidemiológico requiere de una estrategia que propicie su implementación en la práctica tanto para el área asistencial como para la docencia. Esta estrategia epidemiología constituye la operacionalización del método epidemiológico. Esto se logra reconstituyendo la realidad mediante la formulación de modelos teóricos que ayudan a entender la ocurrencia natural de los fenómenos. Estos diferentes modelos son conocidos como diseños de investigación epidemiológica y se corresponden con las etapas descritas para el método epidemiológico, que debe ser desarrollado desde la formación del estudiante de pregrado hasta la educación de posgrado que lleva al profesional de la salud hacia el mejoramiento del desempeño (Lescaille, 2017; López, 2018; Ortíz, 2017; Ortíz, 2019).

Es así como la observación de los fenómenos naturales es rigurosa y sistemáticamente registrada, consolidada y resumida mediante técnicas incluidas en el gran capítulo de la epidemiología descriptiva. Para ello utiliza procedimientos propios y otros derivados de disciplinas relacionadas como la bioestadística, la clínica, las ciencias sociales y la informática.

La observación de los fenómenos y la consecuente formulación de hipótesis descansan en el juicio crítico y creativo del investigador y se apoyan en los llamados estudios de prevalencia y de incidencia.

La verificación de las hipótesis ocupa la atención de la epidemiología analítica, la que cuenta con los diseños de casos y controles de cohorte y experimentales. Cada uno de ellos genera una evidencia objetivable por indicadores de naturaleza matemática, validados a través de procedimientos estadísticos de complejidad variable. El conjunto inédito de estos modelos o diseños y la producción de conocimientos que ha originado su aplicación han dado identidad y estatura científica a la epidemiología. A pesar de sus diferencias, ambos métodos científicos se relacionan en la práctica médica (fig. 3.1).

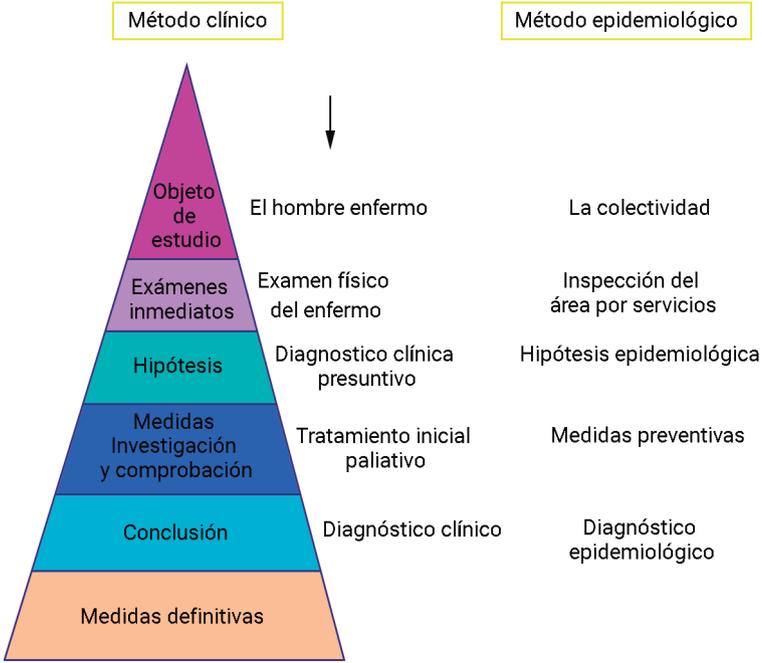


Fig. 3.1. Relación entre el método clínico y el método epidemiológico.

A modo de resumen, se puede agregar que las ciencias médicas y sus procesos formativos responden al reto actual del desarrollo de las competencias y capacidades profesionales. Este último requiere de un currículo que esté a tono con la evolución de las ciencias, la implementación de las tecnologías a la educación y a los servicios de la salud, así como la elevación de la calidad de la atención en los tres niveles propuestos en el sistema de salud cubano.

Las competencias docentes se representan como la respuesta a los roles que poseen la formación y el desarrollo de los recursos humanos del sector de la salud. Su modelación es parte de los resultados que las ciencias de la educación médica deben dominar para la integración de los métodos clínico y epidemiológico en la dirección del proceso educativo.

Dentro de los retos merece un espacio importante, el desarrollo de las competencias y el desempeño profesional en las ciencias médicas y su relación con la calidad de los servicios de salud, debate en el que se encamina a continuación este capítulo.

Proceso de atención de enfermería

El proceso de enfermería es el método por el cual se aplica la base teórica de la enfermería a la práctica profesional. Se puede definir también como el conjunto de acciones intencionadas que la enfermera realiza en un orden específico, con el fin de asegurar que una persona o grupo de personas necesitadas de cuidados de salud, reciban el mejor cuidado posible de los profesionales de la enfermería.

El proceso de atención de enfermería es el método por el cual se aplica la base teórica del ejercicio de la especialidad, sirve de guía para el trabajo práctico, permite organizar pensamientos, observaciones e interpretaciones, contribuye a la promoción, prevención, mantenimiento y restauración de la salud del individuo, la familia y la comunidad, exige del profesional capacidades cognoscitivas, técnicas y personales, para cubrir las necesidades afectadas y permite sintetizar conocimientos teóricos y prácticos (Feliú, 1997).

El proceso de enfermería no es un modelo para la profesión, es un modo de llevar un modelo para la práctica, una herramienta, un instrumento. Como todo método, el proceso de atención de enfermería configura un número de pasos sucesivos que se relacionan entre sí. Aunque el estudio de cada uno de ellos se hace por separado, solo tiene un carácter metodológico, ya que en la puesta en práctica las etapas se superponen.

Su propósito es proporcionar un marco dentro del cual se puedan satisfacer las necesidades individualizadas del paciente, familia y la comunidad. Asimismo, sus beneficios son:

- En las personas:
 - Aumenta la calidad de los cuidados, evitando que se produzcan misiones o duplicaciones en la atención prestada.
 - Se estimula a la persona a participar activamente en el plan de cuidados al estar involucrado en cada una de las cinco fases.
 - Fomenta la continuidad de los cuidados, al reflejar por escrito el plan de cuidados.
- En la enfermería como profesión:
 - Define su papel ante la población y otros profesionales.
 - Aumenta la satisfacción en el trabajo.

- Potencia la profesionalidad.
- Estimula la creatividad y las innovaciones a la hora de solucionar los problemas de los cuidados de enfermería.

Los datos contenidos en la realización de proceso ayudan al médico en la valoración general del enfermo y le permiten conocer el desempeño técnico y profesional de la enfermera. En el empleo del proceso de atención de enfermería influyen las opiniones, conocimientos y habilidades de los profesionales de enfermería. Las opiniones y los conocimientos forman la base de las relaciones entre profesionales y el paciente. Los conocimientos y las habilidades son los medios que permiten obtener datos, determinar su importancia, determinar acciones que favorezcan una actuación de enfermería individualizada, evaluar la eficacia del plan de cuidados e identificar cambios que aseguren que el paciente responde a la conducta tomada y que aseguren que este recibe una asistencia de calidad.

Dentro de las opiniones de los profesionales de enfermería se incluye la filosofía sobre la enfermería, la salud, el paciente como individuo y como consumidor de atención sanitaria y las interacciones entre estos factores. Estas opiniones llegan a formar parte del sistema teórico sobre el cual se basa la práctica de la enfermería, el que se refleja a medida que los profesionales de enfermería ejecutan cada una de las etapas de proceso.

Este método exige que se posea una amplia base de conocimientos de varias disciplinas, se espera que el profesional domine conceptos básicos de anatomía, fisiología, bioquímica, nutrición, microbiología, psicología y sociología. Sin los componentes de estas bases científicas, sería muy difícil valorar el estado fisiológico y psicológico del usuario de los servicios. Estos conocimientos permitirán diagnosticar las respuestas humanas del paciente ante los problemas de salud e identificar los factores que influyen a su presencia, así como la selección de actuaciones de enfermería que den respuesta a los problemas identificados.

Asimismo, son necesarias varias habilidades para ejecutar el proceso de enfermería. Estas están relacionadas con la base de conocimientos y pueden ser de naturaleza técnica o interpersonal. En este sentido destacan las técnicas y procedimientos de recogida de información,

el procesamiento de datos, la administración de medicamentos, las habilidades comunicativas y otros procedimientos específicos de la enfermería.

Método tecnológico

Las tecnologías de la salud constituyen un factor clave para el desarrollo de las políticas saludables en el país. Unos las reconocen como áreas del conocimiento dentro de las ciencias médicas y otros, como un área propia en su relación con los objetos que atiende: la atención terapéutica, la prevención y la asistencia médica, y la formación hacia la seguridad de la calidad de vida.

Resulta un proceso complejo que se desarrolla fundamentalmente en los tres niveles de atención médica de la salud cubana: el primario (el médico de la familia, los policlínicos y centros de rehabilitación), el secundario (la red de hospitales) y el terciario (institutos y centros de investigación) en los cuales se aplican variadas técnicas, métodos e instrumentos en diferentes especialidades y cuya calidad depende, entre otros elementos, de que los tecnólogos estén preparados científica, técnica y, tecnológicamente.

Las tecnologías de la salud incluyen todos los conocimientos teóricos que pueden ser aplicados mediante el desarrollo de los procedimientos, manejos de instrumentos, dispositivos médicos, medicamentos, así como todo lo relativo a conocimientos aplicables por los profesionales, como habilidades, destrezas, normas éticas, para resolver tecnológicamente la mejora en la calidad de vida humana.

El método tecnológico de la salud se sustenta, atendiendo a la diversidad de especialidades que integran el sistema tecnológico de la salud, como un cuerpo de conocimientos basado en criterios: la medicina basada en evidencias, la enfermería basada en evidencias y la tecnología basada en evidencias. Este modelo se presenta con la variante de diagnosticar y ofrecer solución a los problemas tecnológicos. Tales problemas pueden ser asistenciales, docentes, gerenciales o investigativos. Además, puede o no trabajar con pacientes, pero utiliza como herramientas el enfoque basado en evidencias, con las adecuaciones necesarias para su aplicación.

El método tecnológico comprende tres los aspectos fundamentales que le subyacen epistémicamente a la tecnología de la salud: el técnico, es decir, los artefactos, equipos e instrumentos tales como componentes materiales y más tangibles; el organizativo, como el presupuesto, el desempeño profesional y los propios usuarios y; el cultural que incluye tanto los aspectos cognoscitivos (conocimientos, habilidades, métodos, procedimientos, valores, tradiciones y costumbres), así como la propia actividad humana en la creación, producción, introducción y mejoramiento de productos y servicios. Convergen pues, en la gestión tecnológica, por consenso, tanto los saberes técnicos, como los socio-culturales y organizacionales.

Bibliografía

- Alea González, M., Martínez Díaz, P., Rodríguez González, J., Rodríguez Ledesma, EB. (2018). *El trabajo metodológico en la Disciplina Estomatología Integral. Facultad Victoria de Girón*. Convención Internacional Virtual de Ciencias Morfológicas, Morfovirtual. Recuperado de: <http://www.morfovirtual2018.sld.cu/index.php/morfovirtual/2018/paper/viewFile/294/323>
- Almeida, M., Feuerwerker, L., y Llanos, M. (1999). *A Educacao dos profissionais de saúde na América Latina. 2v*. São Paulo: Hucitec; Buenos Aires: Editorial Londrina: Ed. UEL. Recuperado de: <https://www.scielo.br/j/icse/a/rhQC9YL3Cgp7NrpjxvNQhLh/?lang=pt>
- Añorga, J. (2012). *Educación Avanzada y mejoramiento profesional y humano*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Borges Oquendo, L. (2014). *Modelo de Evaluación de Impacto del posgrado académico en los docentes de la Facultad de Ciencias Médicas General Calixto García*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”. Recuperado de: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/06/884915/2014_borges_modelo_impacto_posgrado.pdf
- Burguet, N. (2018). *La capacitación en buenas prácticas de farmacovigilancia en la unidad empresarial de base laboratorios Liorad*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Cabrera, N. (2018). *Modelo educativo para la gestión académica en el Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Calman, K. C. (2000). Entrenamiento posgraduado de especialistas y desarrollo profesional continuado. *Medical Teacher*, 22 (5), 448-52.

- Fundação Victor Civita. (2010). *Aprenda com eles e ensine melhor*. Nova Escola, Janeiro Fevereiro. 19-25. Recuperado de: <https://fvc.org.br/englishversion/our-story/>
- Hidalgo, R. (2019). *Superación sobre conocimiento de los cocientes enzimáticos para Médicos Generales Integrales*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Jordán, T. (2018). *Mejoramiento del desempeño profesional de médicos, enfermeras de la familia y técnicos de laboratorio en la atención de los grupos de riesgo de padecer Tuberculosis en La Habana*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Lago, M. (2020). *Desempeño profesional pedagógico de los docentes desde su superación sobre la evaluación formativa de los estudiantes*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Lescaille, N. (2017). *Estrategia de superación para el mejoramiento del desempeño profesional del Licenciado en Imagenología y Radiofísica Médica en la técnica de ultrasonido diagnóstico*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Recuperado de: <http://tesis.sld.cu/index.php?ID=585&P=FullRecord>
- López, G. J. (2018). *Estrategia de superación profesional para la atención médica integral a la salud del trabajador*. [Tesis doctoral]. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, La Habana. Recuperado de: <http://tesis.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=621>
- Morales Villavicencio, C., Rodríguez Rensoli, M., Valcárcel Izquierdo, N., Oramas González, R. (2015). *Epistemología de la Educación Médica*. Cuenca, Ecuador: Universidad Católica de Cuenca. Recuperado de: https://redbiblioteca.ucacue.edu.ec/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=105875&shelfbrowse_itemnumber=112417
- Ortiz, J. (2019). *Las Tecnologías en Imagenología para la formación integral del estudiante de la carrera de Medicina*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Ortiz, M. (2017). *Modelo pedagógico para el mejoramiento del desempeño docente con enfoque de competencias en la especialidad de Pediatría*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.



Capítulo 4

Competencias y desempeño profesional en las ciencias médicas y la calidad de los servicios de salud

Con este tema se pretende que el aspirante sea capaz de fundamentar el planeamiento, diseño, empleo y calidad de los métodos, procedimientos, técnicas e instrumentos utilizados en la evaluación de la competencia y desempeño de los educandos y profesionales de ciencias médicas. Es objetivo también que sean capaces de interpretar el proceso de desarrollo de los recursos humanos en salud con un enfoque sistémico e integrado de las tendencias en el desarrollo histórico lógico del posgrado en las ciencias médicas; evaluando las tendencias, regularidades y aportes teóricos.

La formación de profesionales competentes y comprometidos con el desarrollo social constituye hoy día una misión esencial de la Educación Superior Contemporánea (UNESCO, 1998). Cada día la sociedad demanda con más fuerza la formación de profesionales capaces, no solo de resolver con eficiencia los problemas de la práctica profesional, sino también, y fundamentalmente, de lograr un desempeño profesional ético y responsable.

La responsabilidad ciudadana y el compromiso social como valores asociados al desempeño profesional y, por tanto, vinculados a la competencia del profesional, constituyen centro de atención en el proceso de formación que tiene lugar en las universidades en la actualidad. Este proceso se expresa en la necesidad de transitar de una formación tecnocrática a una formación humanista del profesional.

La formación humanista del profesional se expresa en la concepción de la formación de la competencia como un proceso complejo del desarrollo de la persona, lo cual le conduce a un ejercicio profesional autónomo, ético y responsable (Martínez, 2000; Martínez, 2001; Freire, 1998).

En este apartado se presenta una concepción de la competencia profesional y su educación en la universidad desde una perspectiva sociohistórica del desarrollo humano. Se comentan los principios que sustentan el diseño y la aplicación de estrategias educativas curriculares de orientación profesional dirigidas a potenciar el desarrollo de la competencia profesional en el estudiante universitario.

Referentes teóricos

El concepto de competencia en el campo gerencial aparece ante la necesidad de realizar predicciones acerca de la ejecución del sujeto en su desempeño laboral por McClelland en 1973. Es utilizado con fuerza a partir de los años 80 del pasado siglo, siempre asociado a las características psicológicas que posibilitan un desempeño superior.

La sistematización realizada por los investigadores Valcárcel, Panque, y Rodríguez en 2016 es asumida por los autores para considerar el antecedente y connotación de los siguientes autores que definen la competencia laboral como:

- Boyatzis (1982): “Conjunto de características de una persona que están relacionadas directamente con una buena ejecución en una determinada tarea o puesto de trabajo”.
- Spencer y Spencer (1993): “Una característica subyacente de un individuo que está causalmente relacionada con un rendimiento efectivo o superior en una situación o trabajo definido en términos de criterios”.
- Rodríguez y Feliú, (1996): “Conjunto de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que posee una persona que le permiten la realización exitosa de una actividad”.
- Ansorena Cao, (1996): “Una habilidad o atributo personal de la conducta de un sujeto que puede definirse como característica de su comportamiento y bajo la cual el comportamiento orientado a la tarea puede clasificarse de forma lógica y fiable”.
- Wordruffe (1993): “Una dimensión de conductas abiertas y manifiestas que le permiten a una persona rendir eficientemente”.
- Vargas (2001): “Las reglas cambiantes de la competitividad global en el nuevo milenio. Las competencias en el nuevo paradigma de

la globalización". Este autor realiza un interesante análisis acerca de la utilización del término competencia en el ámbito gerencial, expresado en las definiciones anteriores y su significación desde una perspectiva psicológica. En este sentido destaca que las competencias:

- Son características permanentes de las personas.
 - Se ponen de manifiesto cuando se ejecuta una tarea o un trabajo.
 - Están relacionadas con la ejecución exitosa de una actividad.
 - Tienen una relación causal con el rendimiento laboral, es decir, no están asociadas con el éxito, sino que se asume que realmente lo causan.
 - Pueden ser generalizadas a más de una actividad.
 - Combinan lo cognoscitivo, lo afectivo y lo conductual.
- Martens (1997): Al referirse a la conceptualización de la competencia laboral desde la perspectiva empresarial, distingue la existencia de dos enfoques: estructural y dinámico. Considera que son complementarios en tanto abordan la conceptualización de la competencia laboral y su formación desde diferentes ángulos que pueden ser combinados en su aplicación. Señala que, aunque la definición de competencia laboral en el enfoque estructural es histórica en tanto no tiene en cuenta los contextos de actuación profesional del sujeto, resulta interesante toda vez que incluye no solo el conjunto de conocimientos, aptitudes y habilidades sino también de actitudes requeridas para lograr un determinado resultado de trabajo. Esta definición permite trascender la concepción de la competencia como dimensión cognitiva y situarla en un contexto psicológico más amplio.
- La formación de la competencia laboral en el enfoque estructural, según Martens, requiere de la aplicación de los atributos personales (conocimientos, habilidades, aptitudes, actitudes) para lograr un desempeño efectivo. De esta forma la competencia se constituye en una capacidad real cuando las condiciones del proceso formativo exigen al sujeto lograr un resultado destacado en función de las necesidades de la empresa.
- Por otra parte, el enfoque dinámico permite contextualizar el proceso de formación de las competencias laborales teniendo en cuenta la

evolución del mercado el cual tiende a ser cada vez más abierto, complejo, dinámico, exigente y diferenciado. En el enfoque dinámico formar en competencias significa, según Martens, preparar para la competitividad. “La empresa y la persona son competentes no tanto por cumplir con un desempeño mínimo aceptado sino por tener la capacidad de destacarse en el medio”.

El enfoque dinámico exige, por tanto, una concepción de competencia más vinculada al funcionamiento de la persona en el contexto de su actuación profesional (perseverancia, flexibilidad, autonomía, responsabilidad) que a la simple enumeración de cualidades o atributos (aptitudes, actitudes, conocimiento, habilidades) que la hacen apta para un eficiente desempeño. La necesidad de la flexibilidad como cualidad funcional de la competencia profesional del sujeto para lograr un desempeño exitoso en diferentes contextos de actuación es resaltada en la definición de profesional competente que se ofrece en el glosario del documento *Análisis Ocupacional y Funcional del Trabajo* (IBERPROF, OEI, 2000) cuando se plantea: “competente es una persona que posee un repertorio de habilidades, conocimientos y destrezas; y la capacidad para aplicarlas en una variedad de contextos y organizaciones laborales”.

Es interesante destacar que, aunque en esta definición se hace énfasis en la flexibilidad como atributo funcional de la competencia, en el orden estructural aún se limita a atributos cognitivos: habilidades, conocimientos, destrezas y capacidades. La necesidad de entender la complejidad de la competencia en el orden estructural en el que se incluyen componentes, no solo cognitivos sino también motivacionales y personológicos, es también destacada por otros autores e instituciones como Spencer y Spencer (1993), Lawshe y Balma (1966), Gonzci y Athanasou (1996), INEM (1995).

Lawshe y Balma (1966), citado por Vargas, plantea que la competencia comprende tres aspectos: la potencialidad para aprender a realizar un trabajo, la capacidad real para llevarlo a cabo y la disposición (motivación o interés) para realizarlo.

Spencer y Spencer (2003) plantean que las competencias se componen por características que incluyen la motivación, los rasgos sicofísicos,

las formas de comportamiento, el autoconcepto, los conocimientos y destrezas manuales, las destrezas mentales o cognitivas.

INEM (1995) manifiesta que “las competencias profesionales definen el ejercicio eficaz de las capacidades que permiten el desempeño de una ocupación, respecto a los niveles requeridos en el empleo”. “Es algo más que el conocimiento técnico que hace referencia al saber y al saber-hacer”.

En este sentido el concepto de competencias profesionales planteado por la INEM incluye no solo capacidades requeridas para el ejercicio de una profesión, sino también cualidades personales relacionadas con la toma de decisiones y el intercambio de información, necesarios para un desempeño efectivo.

Gonzci y Athanasou (1996) proponen que “la competencia se concibe como una compleja estructura de atributos necesarios para el desempeño de situaciones específicas. Es una compleja combinación de atributos (conocimiento, actitudes, valores y habilidades) y las tareas que se tienen que desempeñar en determinadas situaciones”.

Vargas (1998) destaca cómo el carácter multidimensional de las competencias se expresa en la complejidad de su expresión en el desempeño profesional en el que se manifiestan conocimientos, habilidades, motivaciones y valores en múltiples y diferentes relaciones.

Asimismo, el Instituto Italiano Formazione et Lavoro (ISFOL) presenta una concepción de competencia profesional que enfatiza su carácter holístico, complejo, el cual se relaciona con la integración de atributos que posibilitan la adaptación e integración laboral del sujeto en escenarios profesionales heterogéneos y cambiantes. Estos escenarios se expresan en tres tipos de competencias: competencias básicas (necesarias para localizar y acceder a un empleo), técnicas (necesarias para desempeñar funciones propias y específicas de una profesión) y transversales (necesarias para que la persona se adapte e integre a condiciones complejas y cambiantes del entorno laboral) (Aneas, 2003).

Como puede apreciarse a través del análisis de las definiciones anteriores, la concepción de la competencia profesional transita de un enfoque cognitivo-estructural, que centra la atención en aspectos

cognitivos (conocimientos, habilidades) relacionados con el ejercicio de una profesión determinada en escenarios laborales específicos, a un enfoque personológico-dinámico. González (2005) centra la atención en la persona que funciona a partir de la integración de cualidades de orden motivacional y cognitivo, en escenarios laborales complejos, heterogéneos y cambiantes.

El enfoque personológico-dinámico en la concepción de las competencias profesionales se aprecia en el Proyecto Tuning (2002). Este es el documento base de las transformaciones en la reforma curricular universitaria que tiene lugar en el proceso de convergencia europea de educación superior. En él se clasifican las competencias profesionales en genéricas (transversales, comunes a todas las profesiones) y específicas (relativas a una profesión determinada). En este sentido, en las competencias denominadas genéricas se incluyen elementos tanto de orden cognitivo como motivacional y se expresan a través de las denominadas competencias instrumentales, de orden metodológico o procedimental tales como:

- La capacidad de análisis y síntesis.
- La capacidad de organización y planificación.
- La capacidad de gestión de información.

Las competencias personales son, por otra parte, el trabajo en equipo, las habilidades para las relaciones interpersonales, el compromiso ético y las competencias sistémicas que se manifiestan en el aprendizaje autónomo, la adaptación a nuevas situaciones y el liderazgo.

Las diferentes aproximaciones a una conceptualización de la competencia profesional revelan la complejidad de su naturaleza y expresión en la actuación profesional del sujeto. En este sentido se pueden destacar algunos aspectos aún polémicos en los que es necesario continuar trabajando, no solo desde una perspectiva gerencial sino también y fundamentalmente psicológica y educativa. Ellos son:

- La estructura y funcionamiento de la competencia profesional.
- La expresión de la competencia profesional en la calidad de la actuación ético-profesional del sujeto.
- La formación y desarrollo de la competencia profesional.

Naturaleza y desarrollo de la competencia profesional desde una perspectiva sociohistórica del desarrollo humano

En las investigaciones desarrolladas acerca de la orientación profesional desde una perspectiva sociohistórica del desarrollo humano en el contexto universitario, es posible concebir la competencia profesional como una expresión del desarrollo de la personalidad. Por lo tanto, se ha definido como: “Una configuración psicológica compleja que integra en su estructura y funcionamiento formaciones motivacionales, cognitivas y recursos personológicos que se manifiestan en la calidad de la actuación profesional del sujeto, y que garantizan un desempeño profesional responsable y eficiente”.

La competencia profesional es una configuración psicológica compleja puesto que incluye en su estructura componentes de orden motivacional e intelectual que se integran en diferentes niveles de desarrollo funcional en la regulación de la actuación profesional del sujeto. Esto quiere decir que un profesional es competente no solo porque posee conocimientos y habilidades que le permiten resolver eficientemente los problemas profesionales, sino también porque manifiesta una motivación profesional sustentada en intereses y valores profesionales. Dispone de recursos personológicos que le permiten funcionar con flexibilidad, reflexión personalizada, iniciativa, perseverancia, autonomía y perspectiva futura en su actuación profesional, de manera tal que estos elementos posibilitan un desempeño profesional eficiente, ético y responsable.

En la estructura de la competencia profesional participan, por tanto, formaciones psicológicas cognitivas (hábitos, habilidades), motivacionales (interés profesional, valores, ideales, autovaloración) y afectivas (emociones, sentimientos). Estas, en su funcionamiento, se integran en la regulación de la actuación profesional del sujeto, en la cual participan recursos personológicos tales como la perspectiva temporal, la perseverancia, la flexibilidad, la reflexión personalizada y la posición activa que asume el sujeto en la actuación profesional.

La competencia profesional se manifiesta en la actuación profesional, pues en ella se expresan los conocimientos, hábitos, habilidades, motivos,

valores y sentimientos que de forma integrada regulan la actuación del sujeto en la búsqueda de soluciones a los problemas profesionales. La complejidad de la integración de los componentes estructurales y funcionales en la regulación de la actuación profesional determina la existencia de diferentes niveles de desarrollo de la competencia profesional. Estos se expresan en la calidad de la actuación profesional del sujeto y transitan desde una actuación incompetente, parcialmente competente hasta una actuación competente (eficiente, ética y creativa). La actuación profesional del sujeto se manifiesta en dos planos de expresión: un plano interno, (reflexivo, vivencial) y un plano externo (conductual).

La competencia profesional en sus niveles superiores de desarrollo expresa la armonía y la integridad del sentir, el pensar y el hacer del sujeto en la actuación profesional. Quiere decir que un profesional es competente, no solo porque manifieste conductas que expresen la existencia de conocimientos y habilidades que le permiten resolver adecuadamente los problemas profesionales, sino también porque siente y reflexiona acerca de la necesidad y el compromiso de actuar en correspondencia con sus conocimientos, habilidades motivos y valores, con ética, flexibilidad, dedicación y perseverancia, en la solución de los problemas que de él demanda la práctica profesional.

Para que un profesional se considere competente, no basta con lograr un desempeño eficiente, sino que es necesario además que actúe con compromiso y responda por las consecuencias de las decisiones tomadas. Esto ocurre justamente porque la competencia profesional, como configuración psicológica compleja, integra en su estructura y funcionamiento elementos de orden cognitivo y motivacional que se expresan como una unidad reguladora en la actuación profesional.

Competencias

Son muchos los conceptos y definiciones que sobre competencia existen, desde la primera mitad del siglo pasado es amplia la literatura sobre estos temas. La psicología general de enfoque dialéctico cuenta con una sólida teoría, sobre el desarrollo de las capacidades humanas y su naturaleza social. De manera general, a la hora de definir qué son las

competencias existen aspectos que se repiten en la literatura especializada que ratifican su esencia. Estos aspectos son:

- Los sistemas de conocimientos.
- Los sistemas de hábitos y habilidades.
- Las actitudes.
- Las expectativas.
- La relación con la actividad.
- La solución de problemas.
- La toma de decisiones.

En el análisis de la psicología General, el concepto competencia contiene desde el punto de vista teórico lo relacionado con la formación y desarrollo de capacidades humanas, al entenderlas como particularidades psicológicas individuales de la personalidad. Estas son condiciones para realizar con éxito una actividad dada y revelan las diferencias en el dominio de los conocimientos, habilidades y hábitos necesarios para ello. Es decir, el ser humano tiene la potencialidad de combinar características psicológicas de su personalidad como condición necesaria y suficiente para el logro de altos resultados profesionales. La valoración de estos postulados conllevó la precisión de las disímiles ideas.

Las competencias poseen un fuerte fundamento teórico-psicológico, a partir del enfoque sistémico de la categoría personalidad, que implica su concepción integral. Su desarrollo tiene lugar en la interacción de los procesos cognitivos y afectivos, lo que significa que toda adquisición psicológica es un proceso que involucra la motivación, y la adquisición de competencias no es ajena a este fundamento.

El desarrollo de las competencias como posibilidad de la personalidad para solucionar los problemas que se presenten en la actividad se corresponde con el referente metodológico constructivista, asumido en este trabajo, y niega dialécticamente las posiciones conductistas y funcionalistas al considerar los procesos motivacionales íntimamente vinculados a los cognitivos en la formación y desarrollo de las competencias (Oramas, 2013).

Las competencias se revelan solamente en la actividad y, además, solo en aquella actividad que no puede realizarse exitosamente sin su presencia. Esta idea expresa con claridad la interacción de las

competencias y el desempeño como expresión externa, concreta, del proceso de integración cognitivo-afectivo en la solución de problemas. Al decir de Perrenoud, posibilita la facultad de movilizar un conjunto de recursos cognitivos como saberes, habilidades e informaciones para solucionar con pertinencia y eficacia una serie de situaciones.

Como no es posible comprometerse con una definición acabada de competencia, se ofrece, entonces, un concepto operacional que sirve de instrumento para su formación y desarrollo. Por ello, se considera que las competencias constituyen 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 la satisfacción de sus necesidades cognitivas y profesionales, demostradas en su desempeño, al tomar decisiones y solucionar las situaciones que se presenten en su esfera de trabajo.

Al considerar que el desarrollo de competencias es un proceso contextualizado, se está de acuerdo con Moretto (2016) cuando plantea que “todo había cambiado, la sociedad, el mercado de trabajo, las relaciones humanas... solo la educación continuaba la misma ¿Entonces estaba todo errado? No, el contexto social de épocas pasadas aceptaba esa formación. El problema es que ese contexto ya no existe. La sociedad tiene hoy otras prioridades y exigencias en que la acción es el elemento clave”.

El análisis referido no es ajeno a la formación de los profesionales de la salud, los cuales deben ser portadores de niveles de competencia y desempeño que satisfagan la exigencia social de elevar los niveles de salud de la población. Por lo tanto, los profesores encargados de ese rol social necesitan de las competencias necesarias y suficientes para la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje, caracterizado por estrategias didácticas que tengan en cuenta, como nivel de análisis esencial, que la asimilación de los contenidos por parte del estudiante eleva su calidad cuando ocurre en actividades vinculadas a su futura práctica profesional y en el contexto de los problemas básicos y generales que deberán ser resueltos en su esfera de trabajo.

La realidad propicia como una necesidad del contexto actual profundizar en el tema de las competencias docentes para la formación de los recursos humanos de las distintas profesiones y específicamente en el

caso de los recursos humanos en salud. Una gestión docente basada en la formación de competencias, tiene que asumir estrategias didácticas alejadas de los estilos de dirección de caja negra, sustentados solo en los resultados. Esto responde a criterios metodológicos conductistas y al desarrollo de una dirección docente de caja transparente, como expresión de un referente constructivista de carácter histórico-cultural, que profundice en el proceso, como criterio formativo esencial. Debe destacar también la importancia de la función orientadora del profesor con el enfoque de esencialidad de los contenidos que deben ser asimilados. Esto se constituye en un sólido instrumento para el estudiante en la solución de aquellas actividades docentes relacionadas con su futura actividad profesional, camino que tiene que recorrer para formar y desarrollar competencias que le permitan un desempeño exitoso en su futura esfera de trabajo.

El enfoque argumentado anteriormente favorece el paradigma educacional actual de “aprende a aprender”, y de “aprender haciendo” bajo la conducción del que enseña, que debe gerenciar los espacios necesarios para que los estudiantes desarrollen una actitud competente, y defienda sus puntos de vista de una forma productiva. Esta concepción educacional conlleva la necesidad de profesores caracterizados por competencias docentes que les faciliten una gestión formativa a la altura de la contemporaneidad (Paneque, 2013).

El proceso de formación y desarrollo profesional en el área de la salud sustentada en la adquisición y consolidación de competencias abarca también la educación permanente y fortalece la necesaria continuidad entre el pregrado y el posgrado, concepción fundamental para un desempeño profesional exitoso. Las valoraciones realizadas permiten la propuesta de un conjunto de competencias docentes para el desempeño profesoral, acordes con el contexto y las exigencias actuales. Estas se exponen a continuación:

- Competencias docentes básicas: Son aquellas que no pueden dejar de caracterizar al profesor en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje y de las que no hay duda de su pertinencia.
- Competencia académica: Se basa en el dominio de los contenidos propios de su asignatura y disciplina que le permita realizar

el recorrido inter- e intradisciplinario dentro de año académico y carrera.

- Competencia didáctica: Es el manejo de los componentes personales y no personales del proceso enseñanza-aprendizaje. Consiste en el tratamiento sistémico de las categorías: objetivo, contenido, método, medios, formas de enseñanza; y la evaluación como importante control de este sistema. Se basa, además en la comprensión del proceso en su dimensión humana, y su valoración como un proceso bidireccional (relación alumno-profesor).
- Competencia organizativa: Se trata del dominio de todo lo relacionado con la planificación, organización, ejecución y control de las acciones pedagógicas y didácticas involucradas en la formación del que aprende (Martínez, 2015).

No obstante, los tiempos actuales exigen que la labor del profesor se caracterice por niveles de competencia y desempeño en correspondencia con las múltiples situaciones propias de la gestión docente. Por ello, se coincide con el criterio de Perrenoud, el cual considera que las competencias básicas se enriquecen con la formación y desarrollo de otras como:

- Organizar y dirigir situaciones de aprendizaje.
- Dirigir la progresión del aprendizaje.
- Involucrar a los alumnos en su aprendizaje y en su trabajo.
- Trabajar en equipo.
- Utilizar nuevas tecnologías de información y de comunicación.
- Enfrentar los problemas éticos de la profesión.
- Administrar su propia formación continua.
- Utilizar una comunicación efectiva.

Los análisis realizados confirman el asumir como idea básica, que la formación y desarrollo de un sistema de competencias docentes en los profesores de la educación médica, es un imperativo de estos tiempos si se aspira a una gestión formativa a partir de posiciones didácticas actuales, que asuman la dirección de un aprendizaje productivo y problematizador.

Proceso de organización del desarrollo de competencias

El estudio histórico-lógico realizado alrededor del proceso de organización de la formación y desarrollo de las competencias en general, ha permitido conocer que, para organizar sistemas o procesos de desarrollo de competencias, se deben considerar un conjunto de condiciones que garantizan un resultado favorable a la formación. Estas son:

- Las competencias deben ser identificadas a partir de un proceso de diagnóstico.
- Las competencias que se quieren desarrollar deben manifestar sus relaciones con los objetos de la profesión o el desempeño.
- Las competencias que se desean modelar deben verificarse ante los especialistas de las instituciones empleadoras, expertos del área de conocimientos o deben ser consensuadas con los propios sujetos que serán formados y que cuentan con las vivencias que la práctica cotidiana les aporta.
- Cada competencia modelada debe identificar las formas de evaluación que permitirán constatar el grado de adquisición de forma permanente y sistémica, en su relación con los servicios que realiza y en correspondencia con el resto de las que ya posee o que se le están formando simultáneamente.
- La evaluación de las competencias debe tomar en consideración como principales fuentes de evidencia y criterios para la medición los conocimientos a las actitudes, los valores propios del desempeño y los modos de actuación que en el desempeño requiere el sujeto.
- El desarrollo de competencias es un proceso de aprendizaje personalizado e individualizado. No debe estar sujeto a rígidas estrategias o dosificaciones que avancen el programa sin la constancia de que ya poseen los conocimientos, las habilidades, los valores, las actitudes y los modos de actuación necesarios para continuar la formación hacia un nivel mayor de desarrollo.
- El desarrollo de competencias requiere de una retroalimentación constante del docente que lo lleva a cabo, los materiales principales

empleados como medios de enseñanza deben ser aquellos que reflejen situaciones reales y experiencias en el trabajo en sus diferentes objetos o áreas de desempeño.

- El desarrollo de competencias debe estar dirigido, en su mayoría, a la adquisición de experiencias prácticas, sin olvidar los temas o áreas del conocimiento que fundamentan sus acciones. Estas pueden estar relacionadas con hechos, conceptos, principios y otro tipo de conocimiento, así mismo deben ser parte integrante de las tareas y funciones propias del puesto de trabajo o cargo que ocuparán (perfil ocupacional).

En los últimos tiempos se ha podido apreciar una tendencia a identificar como elementos de competencias a:

- Las capacidades, habilidades o destrezas en los modos de actuación de los sujetos.
- Las funciones propias de los objetos de trabajo que atiende.
- Los modos de actuación de los recursos laborales en su desempeño.
- Las prioridades de los centros o instituciones donde laboran (Ramos, 2018).

En casi todos estos elementos estructurales, si bien es cierto que en el orden metodológico y práctico ofrecen una guía para su conformación, también lo es que las competencias quedan fuera del sujeto que se forma, sea desde el puesto de trabajo o no, al dejar el carácter estructuralista o funcionalista en el plano epistemológico. Es por ello que, desde hace una década, la preocupación ha sido valorar los niveles de profesionalización desde el desempeño y desde la formación por competencias. Por tanto, se abordan los elementos intersubjetivos de los sujetos, más a tono con las concepciones humanistas, que los lleven a la concientización del desarrollo de los niveles de profesionalización y desempeño que ofrezca no solo el cumplimiento de las responsabilidades sociales, laborales, estudiantiles o profesionales, sino además que permita la satisfacción de la persona por lo que hace y como lo hace.

Otra de las tendencias en el desarrollo de competencias está asociada con los estándares para su valoración. En tal sentido, se pueden estudiar que los más comunes y adaptables a diferentes profesiones,

oficios y contextos laborales y educativos, son los niveles de asimilación identificados por el carácter en que se apropian del conocimiento, las habilidades y valores. Estos son los niveles de reproducción, aplicación y creación. Los autores, desde la sistematización realizada, coinciden con el carácter aditivo de las habilidades y su posición como habilidad, operación o destreza depende de la utilización que se le dé en la práctica educativa.

El nivel de reproducción permite dominar la comprensión consciente del movimiento del conocimiento de un objeto determinado. Aquí se busca lo esencial o más importante de ese hecho, concepto o ley, objeto de conocimiento, fijado en la memoria. Constituye el grado o nivel de desarrollo del saber, conocimientos y habilidades intelectuales o teóricas. Este grado se logra a través de distintas habilidades, tales como describir, explicar, identificar, clasificar, determinar, dosificar, comparar, valorar, concretar.

El nivel de aplicación se caracteriza por la posibilidad de utilizar los conocimientos y habilidades en la solución de ciertos problemas y situaciones nuevas. En este nivel se desarrolla el grado del saber hacer (teórico-práctico). Se manifiestan con más fuerza habilidades tales como clasificar, comparar, concretar y valorar. Cuando la aplicación de estos conocimientos y habilidades se realiza en una situación conocida, entonces será del nivel de asimilación de reproducción.

El nivel de creación presupone la capacidad de adquirir conocimientos y habilidades con el hábito de investigar e innovar. El grado de desarrollo es “hacer” con conocimientos y habilidades prácticas. Se desarrollan como habilidades: operar, elaborar, reparar, innovar, investigar (Martínez, 2015).

Los especialistas de diseño curricular en la actualidad, animados por el enfoque histórico-cultural, establecen un conjunto de elementos, que pueden llamarse etapas, fases, áreas u otras acepciones que debe disponer todo modelo de formación por competencias. Estos son:

- Diagnóstico de los problemas que generan la necesidad de la formación por competencias.
- Mapa de competencias. En este componente se deben identificar:
 - Las competencias en sus diferentes tipos (básicas o especializadas, prácticas o teóricas, generales o específicas).

- El sistema de conocimientos de cada competencia o de todas como un sistema de competencias. Es más conveniente en los currículos pues evitan repeticiones innecesarias.
- El sistema de habilidades y capacidades propias de los objetos de la profesión u ocupación que se relacionan en el perfil de egresado (parte integrante del diseño de planes de estudios o programas).
- El sistema de valores asociados a cada competencia o sistema de competencias que revelan el carácter educativo del modelo y por ende su carácter formativo o actitudinal.
- Las competencias profesionales que desarrollan los profesores de la carrera Medicina en correspondencia con el perfil del egresado.

Los métodos, técnicas y procedimientos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, descritos anteriormente, favorecen el desarrollo de las competencias profesionales en los profesores de una carrera universitaria, en tanto que activan el proceso de formación y permiten que cada individuo trace su estrategia de autoaprendizaje a favor de las necesidades que se le plantean durante la ejecución de cada programa y plan de estudios. En tal sentido, el docente, como facilitador del proceso de aprendizaje, debe resignificar su rol hacia un papel más asociado con la conducción del aprendizaje.

La sistematización realizada de los fundamentos de la teoría de la enseñanza o didáctica, así como el estudio histórico-lógico aplicado al desarrollo de competencias en la formación de los profesores universitarios, posibilitaron que se asumiera un enfoque histórico-cultural relacionado con los componentes personales (docente, estudiante, grupo, otros) y no personales (objetivo, contenido, forma organizativa, método, medios y evaluación) llevados al contexto de la superación de los profesionales.

La formación de la competencia profesional

En las investigaciones analizadas, el punto de partida es la concepción de la educación del profesional desde una perspectiva sociohistórica del desarrollo humano en virtud de la cual se entiende que la competencia profesional es el resultado de un proceso de

educación de la personalidad para el desempeño profesional eficiente y responsable. Este no culmina con el egreso del estudiante de un centro de formación profesional, sino que lo acompaña durante el proceso de su desarrollo profesional en el ejercicio de la profesión (González, 2000).

De esta manera la competencia profesional como configuración psicológica de la personalidad, que expresa la calidad de la actuación profesional, se construye de forma individual por los sujetos en el proceso de su formación y desarrollo profesional durante el tránsito por la universidad y su posterior desempeño en la profesión. La concepción del desarrollo profesional como proceso de formación permanente de la persona en un contexto histórico social determinado permite comprender cómo la competencia profesional se construye y se desarrolla de forma gradual y continúa durante el proceso de formación y posterior desempeño del sujeto en la profesión y lo conduce a una actuación profesional autónoma, ética, responsable y eficiente.

Las exigencias para la formación y desarrollo de la competencia profesional en la universidad son:

Atención tutorial diferenciada en el desarrollo profesional del estudiante: La competencia profesional por constituir una configuración psicológica compleja no nace con el sujeto, sino que es construida por él en el proceso de su formación y desarrollo profesional. Esto no niega la participación de componentes innatos, tales como las aptitudes y las características temperamentales, que pueden constituir premisas sobre las cuales el sujeto construye su competencia profesional. Es por ello que la construcción de la competencia es individual aun cuando siempre se realiza en condiciones sociales. Ello implica la necesidad de lograr por parte del docente y los tutores una atención diferenciada en el proceso de educación de la competencia profesional en los centros de formación profesional y en los centros laborales.

Reconocimiento del estudiante como sujeto de su formación profesional y del profesor como orientador y modelo educativo en el proceso de formación y desarrollo de la competencia profesional del estudiante: En el proceso de educación de la competencia profesional tanto en los centros universitarios como en los centros laborales, los docentes y tutores asumen un rol orientador y de modelo educativo y profesional en

el aprendizaje de los estudiantes, mientras que los estudiantes y profesionales asumen un rol de sujeto de su formación y desarrollo profesional.

Concepción participativa y dialógica del proceso de enseñanza-aprendizaje: A partir del carácter protagónico de sujeto que asumen los estudiantes y profesionales en el proceso de construcción de su competencia profesional, es necesario tener en cuenta que la educación de la competencia profesional debe sustentarse en una metodología participativa de enseñanza-aprendizaje y en una comunicación dialógica entre docentes y estudiantes, tutores y profesionales.

Concepción formativa de la evaluación del aprendizaje: La evaluación se concibe en su dimensión formativa, centrada en el proceso de construcción y desarrollo de la competencia profesional, a través de la autoevaluación y la heteroevaluación en el desempeño de tareas profesionales.

Experiencias en el diseño y aplicación de estrategias educativas

Las investigaciones realizadas acerca de la orientación profesional en Cuba desde una perspectiva educativa, sustentadas en un enfoque sociohistórico del desarrollo humano, han permitido la creación del concepto de orientación profesional. Así se entiende a este elemento como la relación de ayuda que establece el orientador profesional (sicólogo, pedagogo, maestro) con el orientado (el estudiante) en el contexto de su educación (como parte del proceso educativo que se desarrolla en la escuela, la familia, la comunidad) con el objetivo de propiciar las condiciones de aprendizaje necesarias para el desarrollo de las potencialidades de la personalidad del estudiante que le permitan asumir una actuación autodeterminada en el proceso de elección, formación y desempeño profesional.

El objetivo, por tanto, de la orientación profesional es la formación de un profesional competente. Pero, ¿qué características asume la orientación profesional en la universidad como estrategia educativa dirigida a potenciar la formación y desarrollo de la competencia profesional del estudiante?

Formar un profesional competente significa diseñar situaciones de aprendizaje que propicien la construcción por parte del sujeto de

intereses, conocimientos, habilidades, valores profesionales y recursos personales que le permitan desempeñarse en la profesión con ética, eficiencia y responsabilidad (Caimbo, 2013).

La orientación profesional en el centro universitario debe concebirse de manera tal que propicie la formación de profesionales competentes a través de la vinculación progresiva de la teoría y la práctica en el proceso de formación profesional y que permita el desarrollo de:

- Un interés profesional.
- Una autovaloración adecuada del desempeño profesional.
- Valores asociados al desempeño profesional.
- Conocimientos y habilidades profesionales.
- Recursos personales propiciadores del desarrollo de la autodeterminación profesional.

En las investigaciones desarrolladas, se han diseñado estrategias curriculares de orientación profesional en diferentes niveles del currículo universitario (carrera, año académico y asignatura) que han permitido potenciar la formación y desarrollo de la competencia profesional del estudiante durante el proceso de formación profesional (González, 1999). El diseño de las estrategias de orientación profesional universitaria se ha sustentado en los siguientes principios:

- El enfoque profesional del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- El reconocimiento del estudiante como sujeto de su formación profesional.
- El reconocimiento del profesor como orientador profesional.
- El reconocimiento del año académico como nivel curricular esencial para el trabajo de orientación profesional universitaria.
- El trabajo colegiado de la universidad con los niveles precedentes de enseñanza y los centros laborales para la orientación profesional.

El enfoque profesional del proceso de enseñanza-aprendizaje. El proceso de enseñanza-aprendizaje en el centro universitario debe concebirse en función de la profesión, quiere decir que todas las actividades académicas, investigativas y laborales han de diseñarse teniendo en cuenta su contribución a la formación profesional. El enfoque profesional del proceso de enseñanza-aprendizaje en el centro universitario

implica necesariamente la consideración de la orientación profesional como eje transversal del currículo.

Así, por ejemplo, las asignaturas referidas a idiomas extranjeros han de preparar al profesional no para leer y traducir cualquier tipo de material sino fundamentalmente materiales relativos a su profesión. La psicología como ciencia es una, pero los contenidos de la Psicología como asignatura en el currículo de carreras tales como Medicina, Comunicación, Derecho, Pedagogía se estructuran de manera diferente en dependencia de las necesidades de cada profesión. De esta manera, todas las asignaturas del currículo de una carrera universitaria sean de formación básica como el idioma extranjero, la Computación o de formación específica como la Historia de la pedagogía en la Licenciatura en Educación, por ejemplo, deben diseñarse teniendo en cuenta su contribución a la formación profesional del estudiante.

La unidad de la teoría y la práctica en el diseño de las actividades académicas, investigativas y laborales, que realiza el estudiante universitario, constituye otro aspecto en el que se expresa el enfoque profesional del proceso de enseñanza-aprendizaje en tanto permite al estudiante la aplicación de conocimientos a la solución científica de problemas de la práctica profesional. El enfoque profesional del proceso de enseñanza-aprendizaje permite desde los primeros años de la carrera el contacto del estudiante con el objeto de su profesión, con lo cual facilita el proceso de formación y desarrollo progresivo a lo largo del currículo de intereses, habilidades profesionales y, sobre todo, de una actuación profesional ética y responsable.

El reconocimiento del estudiante como sujeto de su formación profesional. El reconocimiento del estudiante como sujeto de su formación profesional es un principio importante a tener en cuenta en la formación de un profesional competente. En virtud de este principio se plantea la necesidad de entender que el estudiante universitario asuma una posición activa y comprometida en la construcción de sus conocimientos, intereses, valores, habilidades profesionales y por supuesto, en la formación de una actuación profesional ética y responsable. Ello significa reconocer la necesidad de diseñar situaciones de aprendizaje en el proceso de formación profesional que estimulen la autodeterminación del estudiante en el desarrollo de tareas de contenido profesional.

En este principio se reconoce que, al asumir el enfoque histórico cultural en el diseño curricular de las ciencias biomédicas tanto para la educación de pregrado como de posgrado, se está colocando al estudiante en el centro del proceso en las interrelaciones con los otros agentes socioeducativos como los docentes, los tutores del área asistencial, los pacientes y los acompañantes.

El carácter activo y las potencialidades de la educación en el trabajo como principio rector de la educación médica como ciencia significa la necesidad del autoaprendizaje por parte del estudiante, así como la autoevaluación que les permite reconocer sus potencialidades y carencias para encontrar la solución en el contexto de actuación educativo, laboral y social. La comunicación, a partir de las relaciones interpersonales, revela el papel del sujeto (estudiante) en su formación profesional, la pertinencia social de la labor que realizan, el humanismo que debe prevalecer en sus modos de actuación a partir de que aprenden haciendo en los escenarios propios de la educación en el trabajo, además del mantenimiento de sus motivos e intereses por formarse a lo largo de toda la vida para ofrecer ayudas, cuidados y educación en salud a la población con la que conviven.

El reconocimiento del profesor como orientador profesional. El profesor universitario constituye un elemento rector dentro del sistema de influencias educativas, las cuales propician el desarrollo profesional del estudiante universitario pues este es el responsable de diseñar y conducir las actividades académicas, investigativas y laborales que constituyen situaciones de aprendizaje potenciadoras de la competencia profesional del estudiante. Tal proceso se realiza en colaboración con psicólogos, pedagogos y otros agentes educativos como pueden ser profesores de niveles de enseñanza precedentes, profesionales en ejercicio y familia.

Cuando se identifica la figura del profesor o docente, se está incluyendo a los tutores del área asistencial, así como a un grupo de especialistas que, desde la atención primaria en salud, realizan acciones de superación y capacitación desde el puesto de trabajo (Jordán, 2018; López, 2018). Según Miranda (2018) un espacio importante lo tiene el tutor del área asistencial, cuya preparación requiere aprender de didáctica y de pedagogía, así como del trabajo político ideológico

que requiere cualquier estudiante en formación o profesional de la salud desde su desempeño cotidiano.

El reconocimiento del año académico como nivel curricular esencial para el trabajo de orientación profesional universitaria. Independientemente de que el trabajo de orientación profesional como eje transversal del currículo se realiza a lo largo del proceso de formación profesional, el nivel de año académico es fundamental para la integración de las influencias educativas dirigidas a la formación y desarrollo de intereses, valores, habilidades profesionales y de la actuación profesional ética y responsable del estudiante universitario (Rodríguez, 2020). Es en el año académico que se integran los componentes académico, investigativo y laboral en el proceso de acercamiento progresivo del estudiante al objeto de la profesión. Para ello es necesario el trabajo metodológico de los profesores del año, dirigido a diseñar las asignaturas, la práctica laboral e investigativa y las actividades extracurriculares que se realicen encaminadas a potenciar el desarrollo profesional del estudiante. La definición de objetivos de la orientación profesional para los diferentes años en los que se expresan las intenciones educativas para la estimulación gradual y progresiva de la competencia profesional a partir de la integración de actividades académicas, investigativas y laborales, constituye un elemento importante en la concepción de un currículo potenciador del desarrollo profesional del estudiante.

El trabajo colegiado de la universidad con los niveles precedentes de enseñanza y los centros laborales para la orientación profesional. La orientación profesional en la universidad debe atender tres momentos esenciales: el ingreso, el tránsito por la carrera y el egreso. Para ello es necesario articular e integrar el trabajo de orientación profesional que se realiza antes, durante y después de egresar el estudiante del centro universitario. La articulación con los niveles precedentes de enseñanza contribuye a elevar la calidad del ingreso en tanto se trabaje para potenciar el desarrollo de la autodeterminación del estudiante en la toma de decisiones profesionales que se manifieste en una elección profesional responsable.

El trabajo coordinado con los centros laborales, futuros empleadores, durante el proceso de formación profesional y en los primeros años de inserción del egresado al mundo laboral, propicia el desarrollo

de la autodeterminación profesional del estudiante, lo cual se expresa en una actuación profesional competente. La aplicación de las estrategias de orientación profesional integradas al currículo universitario y sustentadas en los principios anteriormente referidos han permitido constatar su efectividad en la potenciación del desarrollo de la competencia profesional del estudiante. Han propiciado no solo el desarrollo de conocimientos y habilidades profesionales, sino también del interés profesional, de la autovaloración adecuada y de valores asociados al desempeño profesional, así como de recursos personológicos que permiten al sujeto una actuación profesional ética, responsable y auto determinada.

Desarrollo de competencias para la gestión docente en la educación médica superior

Se puede expresar entonces que cuando se habla de competencias profesionales, se refieren a “un sistema de conocimientos, habilidades, valores y cualidades de la personalidad que se movilizan en función de las necesidades individuales y sociales, así como de los motivos, intereses y actitudes del profesional, que permiten el desempeño satisfactorio en el ejercicio de la profesión; y que solo pueden ser evaluadas a través del desempeño, considerando las exigencias sociales” (Santos, 2005).

La competencia laboral es un “sistema de conocimientos, habilidades y conducta que incluye a todos los componentes de la configuración psicológica compleja, necesarios para comprobar la idoneidad demostrada por recurso humano en el desempeño profesional del cargo que ocupa y de su vida personal” (Pérez, 2006). Por otra parte, la formación especializada tiene a su cargo actualizar los conocimientos según el perfil de trabajo del profesional, lo prepara para afrontar la solución de nuevas tareas, según los requerimientos de los planes de estudio de las especialidades de pregrado, el apoyo a los trabajos de investigación de los departamentos y la atención de los principales problemas de la producción y los servicios que requieran de su participación.

El proceso de formación de profesionales en la actualidad exige de una conducción que considere como requisito esencial su carácter

contextualizado, un enfoque sistémico y dinámico, y valorar como componente curricular rector, los problemas profesionales que deben ser resueltos por el futuro egresado. Esta realidad impone un reto a la dirección del proceso enseñanza aprendizaje y, por tanto, a sus actores principales: profesores y estudiantes. La asimilación de los contenidos por el que aprende debe desarrollar las competencias necesarias y suficientes que permitan el desempeño esperado en la solución de los problemas que afrontará en su práctica profesional.

Modelo de competencias pedagógicas para los docentes de ciencias médicas

El desarrollo de competencias profesionales fundamentadas teóricamente desde las ciencias médicas utiliza un enfoque más cercano al ser humano, que se contrapone a otras posiciones estructuralista o instrumentalista desde el proceso de enseñanza-aprendizaje. Propicia su desarrollo y el acercamiento del microcurrículo (programa de la asignatura) al macrocurrículo (perfil del egresado) de la referida carrera. Una vez garantizado el cumplimiento de las fases y pasos descritos con anterioridad, se toma en consideración el perfil del egresado para estructurar las dimensiones, componentes, criterios e indicadores necesarios en los procesos de control interno y acreditación. Asimismo, se adopta el sistema de competencias profesionales a partir de seis dimensiones: comunicativas, didácticas, gerenciales, investigativas, técnico-profesionales y trabajo político-ideológico. Estas abordan todas las exigencias socioculturales de este egresado, así como las necesidades del desempeño en el contexto actual de la carrera; definiendo para cada una de las competencias: conocimientos (saber), habilidades (saber hacer) y valores (ser) a desarrollar en los docentes de ciencias médicas.

Desempeño profesional

La revisión teórica realizada para conocer la posición asumida por los diferentes investigadores en relación con el desempeño profesional pedagógico, la valoración del modelo para el licenciado en Educación

para la especialidad en Educación Primaria, y la sistematización realizada permitieron definir para este estudio que el desempeño profesional pedagógico del maestro primario es la actuación real del docente que expresa la interrelación e integración dialéctica de las competencias profesionales pedagógicas para la dirección del proceso docente educativo que realiza el maestro primario. En este proceso debe demostrar el dominio de las tareas y funciones profesionales diseñadas para el rol, en los diferentes contextos de actuación (Oramas, 2013; Ramos, 2015).

Moreno García (2003) define el desempeño profesional pedagógico como:

la actuación real de los profesores en la práctica docente, en donde se manifiesta en forma actualizada el dominio de un determinado campo del saber y de estrategias pedagógicas, conocimiento de los sujetos y sus interacciones personales, y conocimiento de los contextos en que tiene relación, en los marcos de responsabilidades docentes preestablecidas y asumiendo una actitud ética, de ayuda y colaboración a la institución escolar, a la comunidad educativa durante el proceso instructivo-educativo en las condiciones sociales, ambientales, materiales y políticas existentes.

Jaime Galarza concibe el desempeño como “la correspondencia entre su accionar cotidiano y las metas que se supone deben ser alcanzadas”, añade que “si no se pueden especificar las metas, no puede distinguirse el buen desempeño del malo, no se puede recompensar a los gestores sobre la base del desempeño, y puede generarse ineficiencia” (Galarza, 1994).

Llerena considera como desempeño profesional de los cuadros de educación a “la idoneidad para ejecutar las acciones propias de sus funciones”. Esta autora cubana caracteriza esta idoneidad en las siguientes categorías: “dominio político-ideológico, técnico-profesional, liderazgo y preparación para los cambios, que le permitan un saber ser acorde con las prioridades del trabajo en el sector, según las exigencias actuales y demostrándolo en la evaluación de los resultados concretos de su institución” (Santiesteban, 2003).

González (2003) relaciona que el desempeño profesional se concibe como el grado de cumplimiento de las obligaciones y funciones del personal y de la entidad. Se considera efectivo en la medida que contribuya a solucionar las actividades y tareas de la profesión de forma racional y competente.

Para Alonso Rodríguez y Sergio (2002) el desempeño profesional es sinónimo de capacidad de dirección y en tal sentido expresa:

cualquier intento de evitar resultados insatisfactorios tendrá posibilidades reales de éxito si logra provocar un cambio en la conducta futura de las personas involucradas, un perfeccionamiento continuo de su capacidad de dirección -es decir, de su desempeño- mediante un sistema de capacitación constante, un cambio en los procedimientos y métodos que emplea, una reformulación de las políticas que sigue, o la realización de un conjunto de acciones diferentes a las que venía ejecutando hasta ahora.

Para Piñón (2001) el desempeño del directivo designa lo que el profesional en realidad hace y no solo que sabe hacer. Asimismo, un colectivo de autores señala que el desempeño profesional de los directivos se refiere a las formas y calidad con que un sujeto realiza de manera sistemática un trabajo, denominado cargo o profesión, como concreción de responsabilidades sociales y de las competencias laborales profesionales, relacionado con el cumplimiento de objetivos, funciones, actividades y tareas dadas, a partir de sus convicciones socio-políticas.

Educación en el trabajo en la educación médica

Según la Resolución Ministerial 02/2018, el proceso docente educativo es “unificado, sistemático, integrado gradual, atendiendo al nivel de desarrollo alcanzado en la educación de cada escolar y de cada grupo, así como a las condiciones existentes en la escuela y en la sociedad en un determinado momento”. En este sentido, el Modelo de la educación en el trabajo en la educación médica tiene como escenario principal docente los policlínicos, los consultorios de médico de la familia y las instalaciones de las facultades de Medicina.

Los servicios básicos que están previstos para la atención a la población constituyen una forma de educación en el trabajo desde el primer año de la carrera. Esto permite que el estudiante contribuya a brindar una atención de excelencia en los servicios tempranamente y desarrolla el sentido de responsabilidad del personal de salud que asume la tarea de su formación. Estas características diferencian a este modelo del tradicional.

Es, además, la forma fundamental de organización del proceso docente-educativo de las carreras de la educación médica superior, en la que el estudiante recibe docencia y participa en la atención de personas sanas o de enfermos. El educando contribuye, en alguna medida, a la transformación del estado de salud del individuo o de la colectividad, a la par que permite profundizar en el conocimiento científico-técnico de los métodos y técnicas de trabajo de las ciencias médicas.

Va dirigida al proceso docente educativo y a la formación integral de valores. Es también una referencia a la unidad entre el proceso de la enseñanza teórica y la enseñanza práctica. Su objetivo es formar a un hombre capaz de pensar, sentir y actuar inteligentemente, en correspondencia con las necesidades de la sociedad en la que vive, y en el marco concreto de la comunidad en que se desarrolla.

La educación en el trabajo en la educación médica superior constituye la forma organizativa de enseñanza en la que se aplica, fundamentalmente, el principio marxista y martiano de combinar el estudio con el trabajo bajo la dirección del profesor o tutor.

El principal objetivo de la educación en el trabajo en el Nuevo Modelo Pedagógico es contribuir a la adquisición de los modos de actuación que caracterizan la actividad profesional. En ella el estudiante recibe docencia y participa en la atención de personas sanas o enfermas. Contribuye a la transformación del estado de salud del individuo, de la familia o de la colectividad. Favorece, además, la consolidación, ampliación y aplicación de los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del proceso docente educativo.

Impulsa la formación de valores tales como el humanismo, la honestidad, la honradez, la solidaridad, la laboriosidad y la responsabilidad. Los valores se transmiten de persona a persona, de maestro a aprendiz, no solo mirando, sino también haciendo bajo la supervisión

del que enseña, de manera sistemática y planificada, día tras día. Este es el fundamento de la educación en el trabajo que se aplica en Cuba y en las carreras médicas, con los pacientes y sus familiares en las instituciones de salud.

La educación en el trabajo responde a las asignaturas que forman parte de la disciplina rectora establecida en el diseño curricular. Su realización, evaluación y seguimiento sistemático resulta requisito indispensable para determinar el cumplimiento del plan de estudio. Presenta dos componentes: el académico, basado en abstracciones o modelaciones de la realidad; y el laboral, referente a la práctica social.

En el marco estructural del Sistema Nacional de Salud y de la educación superior en Cuba, se elaboraron las bases conceptuales del nuevo plan de estudio de medicina, orientado a la formación de un médico general básico capaz de resolver como médico de familia, los problemas de salud de la atención primaria. Se diseñó a partir de las funciones, tareas y actividades propias del médico de familia y un inventario de problemas de Atención Primaria De Salud que este debe atender y resolver en la comunidad. Así, se determinaron los contenidos de las disciplinas, que se imparten a través de asignaturas coordinadas, estancias clínicas integradas, rotaciones clínicas y de Atención Primaria de Salud y un año de práctica preprofesional (internado).

Se pone énfasis en los métodos productivos de enseñanza y aprendizaje, la solución de problemas clínicos, la educación en el trabajo, el estudio individual y la aplicación del método científico en sus aspectos clínico, epidemiológico y de diagnóstico de salud. La décima parte del currículo está dedicada a la Atención Primaria de Salud y es propósito firme incrementar el tiempo dedicado a ella, aumentando progresivamente la cobertura de los consultorios de médicos de familia con especialistas en medicina general integral.

Modelo del desempeño pedagógico del modelo para docentes de ciencias médicas

En los últimos 20 años del pasado siglo han ocurrido hechos que revolucionaron las políticas de formación de recursos humanos en

salud. Como ejemplos de ello se puede citar a la declaración de Alma Ata en 1978 y la declaración de Edimburgo en 1993 sobre la necesidad del cambio en el paradigma del médico que se debe formar hoy.

La formación de los recursos humanos en salud en Cuba ocurre fundamentalmente en los servicios de atención a la población a través de su forma fundamental de organización de la docencia que es la educación en el trabajo. El componente más complejo de este sistema de salud es el proceso de formación de los recursos humanos, en él coexisten los elementos correspondientes a la formación, educación permanente y capacitación del personal, para que se produzca la integración entre docencia, atención médica, extensión o interacción social e investigación, para que todo tenga lugar en un mismo espacio: el servicio de salud. A través de las acciones de dirección del sistema de salud y sus funciones (organización, planificación, control y evaluación), estos elementos repercuten en la calidad del servicio.

El servicio de salud en su relación con la formación está estructurado fundamentalmente a través de sus grupos básicos de trabajo en forma de pirámide docente asistencial. En este sentido el personal de más jerarquía participa en la formación de los del nivel inferior. Esto permite el desarrollo de una enseñanza tutelar en cascada. El rol del profesor universitario de las ciencias médicas está llamado a cambiar, según las proyecciones y políticas que se están desarrollando a través de corrientes del pensamiento de los últimos años del pasado siglo.

En los últimos años se ha desarrollado una tendencia hacia la preocupación en los diferentes ámbitos, relacionada con la competencia de los recursos laborales en las diferentes sociedades, en unas por el dominio de los mercados laborales y en otras como la nuestra en busca de la eficiencia de los recursos humanos. Con relación a este tema, el Comandante Fidel Castro Ruz expresó en muchas ocasiones que el principal recurso del país es precisamente su capital humano. La universidad tiene dentro de sus funciones la formación de los recursos más calificados con que cuenta una nación y es imprescindible que la figura que conduce este proceso, el profesor, esté a la altura de las necesidades de esa sociedad. Este fenómeno tiene diferentes enfoques según la sociedad en que se desarrolle, pero sí es común a todas las sociedades la búsqueda de la calidad en los procesos que desarrollan

según sus estándares. Así, en todos estos procesos una de las aristas está relacionada con la formación del profesor universitario.

En el ámbito internacional existe el cuestionamiento constante de cuáles deben ser sus competencias y perfil del profesor. En este sentido, se hace necesario destacar algunas obras:

- Zabalza (2003).
- Valcárcel Cases (2003).
- Bozu (2009).
- Martínez González (2008).
- Valcárcel, Panque y Rodríguez (2016).

Desde la sistematización de la obra de los autores internacionales se encuentran las siguientes competencias del docente:

- Planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Seleccionar y preparar los contenidos disciplinares.
- Ofrecer información y explicaciones comprensibles y bien organizadas (competencia comunicativa).
- Manejar las nuevas tecnologías.
- Diseñar la metodología y organizar las actividades.
- Organizar el espacio.
- Seleccionar el método.
- Seleccionar y desarrollar las tareas instructivas.
- Comunicarse y relacionarse con los alumnos.
- Tutorar.
- Evaluar.
- Reflexionar e investigar sobre la enseñanza.
- Identificarse con la institución y trabajar en equipo (Oramas, 2013).

En el caso del profesor de la carrera Medicina se establece que las competencias deben ser disciplinarias, investigativas, sicopedagógicas, comunicativas, académicas, administrativas y humanísticas. Incluye el conocimiento de las humanidades médicas y la observancia de actitudes y valores éticos, que, en su conjunto, proporcionan una formación humanística integral y un modelo para el estudiante, sobre todo a partir del aprovechamiento de las tecnologías, la información y las comunicaciones (Martínez, 2015).

Se presentan dos modelos, el primero para el profesor universitario europeo y el segundo para el profesor de la carrera de Medicina en una universidad de México. A pesar de que uno es para cualquier profesor universitario y el segundo es para un profesor de la carrera Medicina, tienen rasgos comunes y los estudios que hay en correspondencia con ellos tienen ciertas limitaciones. Estas son:

- Están supeditados a la adquisición de conocimientos y habilidades.
- Dicotomizan el proceso de enseñanza-aprendizaje, donde unos aprenden y otros enseñan.
- Consideran solo un perfil del docente en el ambiente áulico, alejado de las formas de la educación en el trabajo.
- Refieren solo las funciones del docente dentro del proceso didáctico.
- Accionan o influyen educativamente solo desde lo académico, excluyendo procesos sustantivos de la Educación Superior como es la extensión universitaria o interacción social.
- Los niveles de ayuda solo se establecen desde la ayuda externa y no de la cooperación colectiva.

Estos son aspectos importantes a tener en cuenta a la hora de diseñar y evaluar las competencias del profesor universitario de una carrera en particular o de forma general, sobre todo si se está pensando en el modelo del profesor universitario que se necesita en la sociedad actual.

En la revisión realizada en el campo de la salud en Cuba los referentes más cercanos se encontraron en Nogueira Sotolongo y González Cárdenas, referidos por Oramas (2013), tratan lo relativo a las competencias y el cumplimiento de la función docente del médico general integral. Estos trabajos identifican, en el contexto de la salud, la importancia de abrir un espacio para el trabajo con las competencias del especialista de medicina general integral como docente. Este aspecto ha ido tomando mayor trascendencia en los cambios producidos en los últimos años en la atención primaria de salud y este docente es el responsable de la formación del médico cubano desde este contexto.

En relación con estas competencias identificadas por la Dra. Minerva Nogueira Sotolongo para la tutoría del Medicina General Integral en la carrera Medicina en el 2005, sistematización realizada por Ramos (2018), es importante destacar que incluyen las competencias básicas

planteadas por otros autores como Perrenoud en su obra y que se ajustan al contexto de actuación del profesor de la carrera, pero no incluye en su trabajo un área tan importante como es la producción intelectual, la investigación como proceso para su desarrollo profesional, como profesor universitario y para el desempeño como tutor en la carrera Medicina.

Es innegable la preocupación de muchos autores propios de la educación médica cubana por el desempeño y las competencias del trabajador de la salud, como el Dr. C. Ramón Syr Salas Perea y Dr. C. A. Hatim Ricardo, pero la figura del profesor de la carrera de Medicina, ese que tiene la función de formar las próximas generaciones de médicos cubanos ha quedado un poco en desventaja respecto al diseño de sus competencias docentes para un mejor desempeño profesional pedagógico. No basta con ser un excelente profesional de la salud con vastos conocimientos en su especialidad o disciplina que imparte para asegurar la calidad del proceso formativo que desarrolla.

En este medio, pero en el área de las ciencias pedagógicas, vale destacar los trabajos de Añorga Morales (2004), González (2006) y Baute (2011), todos referidos al profesor universitario. En la sistematización de la obra de estos autores con relación al profesor universitario se señalan un grupo de rasgos comunes tales como la preocupación por la conducta y los valores del profesor universitario, y su posición política ideológica. En la obra de la Dra. Julia Añorga Morales se refiere que, desde la educación avanzada, se destaca la preocupación constante por el mejoramiento profesional y humano del docente que le permita no solo realizarse como profesional sino como ser humano y esta asociación indiscutiblemente hace que el desempeño profesional sea más eficiente y que el proceso de formación de las competencias sea mucho más personológico.

Bases teóricas y metodológicas de los planes de estudio de la carrera Medicina

La actuación del hombre se orienta con propósitos y fines. Fue necesario, previo a la elaboración concreta del plan de estudio, determinar

una base conceptual teórica y metodológica para orientar el trabajo. Tal base no fue definitiva. El propio trabajo de elaborar el currículo precisó el alcance de tales propósitos, haciéndolos más concretos y reales. Teniendo en cuenta la situación real de la salud pública y de la educación médica sus logros, deficiencias, perspectivas y la experiencia nacional e internacional en el campo de la educación médica se determinaron las bases siguientes:

- Formar, mediante la educación médica superior, un médico general de perfil amplio que tenga un concepto biosocial e integral de la medicina y la salud, sólidos conocimientos y un enfoque científico y humano, que sea capaz de resolver con eficiencia los problemas de salud del individuo, la colectividad y el ambiente, según la demanda y las necesidades presentes de la salud pública cubana.
- Contribuir a la educación integral y a la formación multilateral, armónica y socialista de los estudiantes por intermedio de actividades curriculares y extracurriculares.
- Propiciar condiciones que permitan educar a los estudiantes según un concepto social e integral de la medicina, más centrado en la salud que en la enfermedad; en la promoción, profilaxis y rehabilitación que, en la reparación o curación, y en las colectividades que en los individuos. Esto implica luchar contra el biologismo y la excesiva dependencia tecnológica. Se debe desplazar progresivamente la formación de pregrado del hospital docente de segundo y tercer nivel al área de la atención primaria, realzando la importancia de las ciencias sociomédicas y epidemiológicas, de la higiene, Administración de salud, Psicología, Psicología social y Educación para la salud, y de nuevas asignaturas integradas, como Sociedad y salud y Medicina general integral, en la búsqueda de un equilibrio armónico entre las ciencias biomédicas, las clínicas y la Atención Primaria de Salud. El médico general, como futuro especialista en Medicina General Integral, trabajará como médico de familia en la comunidad y será apoyado por el Sistema Nacional de Salud (especialistas, policlínicos y red hospitalaria).
- Combatir la división exagerada entre las distintas disciplinas, coordinándolas e integrándolas, tanto vertical como horizontalmente, hasta donde lo permitan los factores objetivos y subjetivos.

- Garantizar la adquisición por parte de los estudiantes de todas las habilidades identificadas (senso-perceptuales, diagnósticas, terapéuticas, curativas, promocionales, preventivas y rehabilitadoras), mediante el establecimiento de estancias y rotaciones en las clínicas y servicios de Atención Primaria de Salud. El objeto es asegurar su plena competencia y un comportamiento profesional y ético a través del régimen de estudio y del trabajo en pequeños grupos con un tutor, Esto no excluye el empleo de otros medios de instrucción tales como computadoras, fantasmas y simuladores.
- Evitar por todos los medios que la enseñanza teórica se encuentre desligada de la actividad práctica. Se hace necesario continuar luchando contra el enciclopedismo y el aprendizaje de memoria. La teoría y la práctica se deberán conjugar en la mente de cada estudiante.
- Permitir que los alumnos estudien materias de su elección, introduciendo tiempo para ellas en casi todos los cursos. De esta forma se satisfacen las preferencias individuales de los estudiantes.
- Introducir en todo el nuevo plan de estudio los métodos activos de enseñanza y aprendizaje, especialmente la solución de problemas, el trabajo independiente y el aprendizaje en pequeños grupos, para eliminar la pasividad, el aprendizaje de memoria y los malos hábitos de estudio. Esto presupone la reducción progresiva de las clases teóricas y de los seminarios no orientados a la solución de problemas como base del aprendizaje.
- Propiciar que, al elaborarse y emplearse los libros de texto, no se presente exclusivamente el contenido teórico de las asignaturas. La bibliografía complementaria y su renovación continua al ritmo del progreso científico técnico son indispensables.
- Hacer evaluaciones en correspondencia con los objetivos, contenidos y métodos del nuevo plan de estudio, procurando que sean formativas y calificadoras y que se basen en el dominio de conocimientos y habilidades adquiridas mediante el trabajo en la Atención Primaria de Salud y en las clínicas. Los objetivos educativos son evaluados con igual rigurosidad que los instructivos. Es necesario aprobar la evaluación práctica para asistir a la evaluación teórica. La evaluación debe extenderse al desempeño de los docentes en los

departamentos y al plan de estudio en su totalidad. Esto promete modificar frecuentemente todo el sistema para lograr los objetivos establecidos.

- Preparar a los docentes para su papel de formadores y no de meros transmisores de información. Para cumplir este último propósito se podrían emplear con mayor eficiencia los métodos y medios de la tecnología educacional. Se necesita que el docente se identifique con los cambios que la educación médica superior exige y con su papel actual de formadores y guías de los estudiantes.
- Estimular a los estudiantes a participar en la comisión central del nuevo plan de estudio, ya que sus opiniones son indispensables en la retroalimentación del trabajo que se efectúa.
- Elaborar un plan de estudio, no a partir de las disciplinas académicas, sino de las necesidades de salud de la población, entrelazando los contenidos de tal modo que el plan de estudio sea una sola unidad y no un cúmulo de disciplinas y asignaturas.
- Concebir la disciplina y asignatura como derivaciones de una ciencia o especialidad, o de un conjunto interrelacionado de estas en el campo de la educación; diseñar todas las unidades curriculares del nuevo plan de estudio en función del médico que egresa, y no al revés.
- No considerar un plan de estudio científico y moderno solo porque incluye exclusivamente los conocimientos y técnicas más modernas de las ciencias médicas, si a su vez no forma al estudiante y permite que se apropie del método reflexivo. Además, es fundamental articular apropiadamente los estudios de pregrado con los de la enseñanza preuniversitaria anterior y el posgrado.

Organización, planificación y estilo de trabajo

La responsabilidad de elaborar el nuevo plan de estudio se le otorgó al Instituto Superior de Ciencias Médicas (ISCM) de La Habana, como centro rector. Se nombraron una comisión central y varias subcomisiones por disciplinas para la ejecución de esta tarea. En la integración de la comisión central participaron representantes de la atención médica, del Ministerio de Educación Superior, de los estudiantes y del

profesorado. Estos últimos fueron escogidos por sus conocimientos pedagógicos en medicina y su experiencia práctica en la elaboración de planes de estudio, y no como representantes de determinadas disciplinas o asignaturas.

Las subcomisiones se crearon para todas y cada una de las disciplinas y asignaturas existentes en las facultades de Medicina, sin que ello determinara la forma que adoptaría posteriormente el diseño del nuevo plan de estudios. Estas subcomisiones desempeñaron un papel importante en la identificación de los problemas de salud que debía resolver el médico general y de las habilidades que estos debían adquirir.

Durante un periodo de tres años se planificó el trabajo de la comisión para el cumplimiento de su labor. Los documentos elaborados se discutieron, previo aviso a los claustros de las facultades de medicina del país, en talleres nacionales. El propósito fue dar participación a los profesores de todas las facultades y permitirles emitir sus criterios, opiniones y sugerencias. Esta medida se tomó tanto en la fase de elaboración del plan, como en la etapa posterior de ajuste y adecuación.

Los documentos modificados fueron analizados en distintos niveles del MINSAP y su aprobación final se llevó a efecto por el Ministerio de Educación Superior. En esta empresa educacional fue ardua la labor de discusión y análisis sostenida con cada uno de los departamentos de las facultades de medicina, con el objetivo de comprender y aceptar las disciplinas, asignaturas y las bases teórico conceptuales que determinaron su diseño y papel en el nuevo plan de estudio de Medicina.

Cuando ya estaba avanzado el proceso de elaboración del nuevo plan de estudio, se crearon varios comités interdisciplinarios (verticales y horizontales) con objeto de "entretrejer", a partir de las ciencias básicas, clínicas y sociomédicas, los contenidos indispensables para un médico. Esto permitió obtener un plan de estudio integrado y unitario y no una suma inconexa de disciplinas y asignaturas.

El empleo de una metodología científica constituye parte esencial de la elaboración del currículo. La metodología empleada partió de las consideraciones actuales del nuevo plan de estudio, el MINSAP y otros autores.

La comisión analizó una extensa documentación: discursos del doctor Fidel Castro; tesis y resoluciones de congresos del Partido Comunista de Cuba; documentos metodológicos de varios organismos; estadísticas sobre la mortalidad, morbilidad y situación sanitaria del país; estudios de la educación médica superior en Cuba y otros países; opiniones de estudiantes, profesores y facultades, y descripciones y análisis del universo de trabajo del médico de familia en la Atención Primaria de Salud.

Para definir el modelo de médico que debe egresar de la educación médica superior fue necesario tener en cuenta los objetivos generales de la educación superior y las características de la salud pública. De este modo se investigaron las exigencias que enfrenta el médico que egresa de la organización de salud en los lugares donde va a ejercerá su actividad profesional como graduado; es decir, en los cargos que ocupará y en las funciones que desempeñará en los servicios médicos de la Atención Primaria de Salud. En este sentido, la dirección de la revolución determinó que el médico de la Atención Primaria de Salud sería el médico de familia, catalogado como militante o guardián de la salud, y que la Medicina General Integral sería una especialidad. Sobre esta base se definió que el médico que egresa de la educación médica superior tenía que ser el médico general, al cual se le puso el calificativo de básico para diferenciarlo del médico general integral con nivel de especialista. Ambos tienen funciones similares y manejan los mismos problemas, pero con diferente grado de profundidad.

Modelo del médico general. Una vez que se identificó el tipo de médico que debe egresar, el paso siguiente fue modelar al médico general. Este fue un momento importante. Cuando se hacen encuestas entre los docentes sobre el tipo de médico que se busca formar, las respuestas suelen coincidir, pero hay diferencias entre las características que cada uno sugiere. De ahí que determinar los atributos y las características de este médico, expresándolas en un modelo, proporciona un denominador común para todas y cada una de las unidades curriculares de las facultades de medicina y para la labor de los propios docentes. El modelo sirve de guía para diseñar un currículo unitario, su estructura y dinámica, además orienta el diseño de las unidades curriculares y el trabajo de las facultades y docentes.

Universo de trabajo del médico general integral. Los puestos de trabajo desempeñados por el médico general integral fueron establecidos por los niveles superiores en los sitios siguientes: consultorio, comunidades rurales, escuelas, fábricas, centros turísticos, círculos infantiles, hogares de ancianos y barcos. La comisión central estudió la documentación existente y las actividades del médico de familia en su puesto de trabajo e identificó, con experto criterio, las funciones que debe desempeñar el médico general: atención médica integral, educación, investigación, administración y asistencia militar. Posteriormente, cada una de ellas fue desglosada en tareas y actividades.

Problemas de salud manejados por el médico general y el especialista en Medicina General Integral

A fin de definir mejor el modelo del médico general, los expertos de la comisión identificaron 286 problemas de salud que este médico debe atender en la comunidad (compuesta de individuos, colectividades y ambientes). Se clasificaron en cinco grados según el nivel de actuación y responsabilidad del médico general. Estos grados son:

- Grado 1: El médico general trata y resuelve el problema sin ayuda.
- Grado 2: El médico general inicia la solución y si no puede resolver el problema, remite el caso.
- Grado 3: El médico general inicia la solución de una urgencia para luego remitir el caso.
- Grado 4: El médico general conoce el problema, pero está incapacitado para resolverlo. Orienta y remite el caso a un especialista.
- Grado 5: El médico general ayuda a solucionar el problema (programas de salud y casos bajo la atención del especialista).

Al definirse los problemas de salud se establecieron tres niveles de actuación para el médico general: terapéutico, diagnóstico y sensorceptual. Para cada nivel se precisaron los conocimientos básicos y clínicos y las habilidades terminales o de salida. Se determinó que, para poder atender adecuadamente estos problemas de salud, el estudiante debe desarrollar 760 habilidades, que también se distribuyeron en sensorceptuales, diagnósticas y terapéuticas.

Entretejimiento de los contenidos del plan de estudio. Un cambio sustancial para el abordaje del plan de estudio como un sistema

integrado y único fue el llamado entretrejimiento de los contenidos por parte de la comisión. Los comités multidisciplinarios entretrajieron los conocimientos y habilidades que intervienen en cada problema de salud (individual, colectivo y ambiental) con los conocimientos y habilidades propias de cada disciplina (coordinada o integrada) en el plan de estudio. Cada comité precisó los contenidos y objetivos específicos. Determinó, en cada caso, los niveles de profundidad y generalidad, así como el grado de dominio de las habilidades necesarias para la solución de los problemas de salud. Mediante este proceso se integraron los contenidos de las ciencias básicas biomédicas y sociales, y de las ciencias clínicas e higiénico epidemiológicas, de acuerdo con la demanda de cada problema de salud.

Modelo de preparación del médico general. Después de precisar el modelo o tipo de médico que debe egresar, así como sus funciones y los problemas que tiene que resolver, se pasa a la tarea básicamente pedagógica de prepararlo como médico.

Establecimiento de los objetivos. Los objetivos rigen el proceso docente educativo. Determinan y dominan todo el proceso de formación del médico general, incluidos la evaluación y el material docente, pero no pueden separarse de los contenidos que se identificaron. Ambos forman un binomio dialéctico cuyas influencias son recíprocas e interdependientes.

Como parte esencial de este proceso se establecieron, en primer lugar, los objetivos generales, educativos e instructivos del nuevo plan de estudio. Los primeros se basaron en los principios de la educación socialista, orientada hacia la formación integral de los estudiantes y hacia la creación de una personalidad multilateral y armónica. Se tomaron de lo establecido por el Ministerio de Educación Superior para los que egresan de la educación superior y se extrapolaron a las peculiaridades del estudiante que egresa de la facultad de Medicina.

Los objetivos generales de la instrucción, por otra parte, se identificaron a partir de las funciones, tareas y actividades que el médico general realiza al egresar de la facultad. Durante el proceso de identificar los contenidos terapéuticos, diagnósticos y sensoriales que debe lograr el médico general para resolver cada problema de salud, los profesores identificaron los objetivos y el nivel de profundidad y

generalidad que debía dominar para resolver cada uno de los problemas de salud identificados. A través de un proceso de derivación de objetivos, estos se determinaron para las disciplinas, asignaturas y ciclos en que posteriormente se agruparon los componentes del plan de estudio.

Objetivos terminales del médico general. A partir de los objetivos generales de la educación médica superior, de las funciones y actividades del médico general y de los problemas de salud que este debe resolver, se establecieron los objetivos terminales o de salida del médico general. Así, debe ser capaz de:

- Prestar atención médica integral a niños, adolescentes, adultos, mujeres embarazadas y ancianos en lo individual, así como a familias, instituciones escolares, fábricas, cooperativas e instituciones de atención para grupos especiales de la sociedad, mediante las acciones de promoción de la salud del individuo, la familia, y la comunidad.
- Trabajar en la prevención específica en individuos sanos y enfermos, la atención a pacientes ambulatorios dentro y fuera de los dispensarios y a enfermos hospitalizados.
- Propiciar la rehabilitación física, psicológica y social de quienes la requieran; detectar y notificar los efectos perjudiciales del ambiente y del hombre mismo, así como ejecutar las acciones propias de la profilaxis higiénico epidemiológica contenidas en los objetivos de los programas de trabajo de la atención primaria de salud, en relación con la higiene de la comunidad, de los alimentos, del trabajo y del medio escolar. El fin debe ser proteger y promover la salud del individuo, la familia y la colectividad.
- Ejecutar acciones administrativas, de acuerdo con la organización de la salud pública, que le permitan movilizar los recursos del sistema a fin de utilizarlos en el cumplimiento de la atención médica integral.
- Garantizar la utilización óptima de los recursos humanos, materiales y financieros asignados a los programas de salud.
- Controlar y evaluar los programas de salud que pertenecen a su nivel ocupacional.
- Participar activamente en proveer la información necesaria a la población y en impartir educación para la salud al individuo, la familia y la comunidad.

- Colaborar en la educación médica de pregrado y en la del resto del personal de la salud (educación prediploma y continuada), y participar activamente en su propia educación y preparación profesional.
- Aplicar el método científico al diagnóstico y solución de los problemas de salud del individuo, la familia y la comunidad; a la búsqueda, evaluación y aplicación de la información científico-técnica relacionada con la salud humana; a la búsqueda y recolección activa de la información y a su análisis estadístico, tanto en el ejercicio cotidiano de su profesión, como en la ejecución de investigaciones biomédicas de carácter regional o nacional en sus áreas de trabajo.
- Realizar en tiempos de guerra y en situaciones de desastres naturales actividades de atención médica a lesionados y enfermos, desde el punto de vista médico y sanitario.

Diseño del plan de estudio de medicina. Después de precisar los objetivos generales de la educación médica superior, los objetivos terminales del médico general, sus puestos de trabajo, funciones, actividades y los problemas de salud que debe resolver, así como otros aspectos fundamentales del nivel alcanzado en la docencia y asistencia médica en Cuba, se concibieron la estrategia y el diseño del plan de estudio para garantizar el logro de los objetivos y propósitos planeados.

¿Es el plan de estudio tradicional, innovador o transformador? Hasta esta etapa del proceso de elaboración del programa de estudios médicos se había logrado hacer un plan transformador basado en las funciones del médico general y en los problemas de salud que este debe resolver. Los contenidos identificados para esta labor en todos los niveles del plan conformaron una sola unidad, a través del proceso de entretrejimiento de estos contenidos.

El paso siguiente fue identificar el tipo de unidad curricular adecuado para conformar el diseño curricular operativo. Se llegó a la conclusión de que era imposible elaborar un plan muy innovador en lo que respecta a la integración de las unidades curriculares. Numerosos factores, favorables y desfavorables pesaron en esta decisión. Tampoco se podía abordar el nuevo plan de estudio con un diseño clásico por asignaturas separadas e inconexas. La necesidad de un arreglo conciliatorio se

hizo inevitable para lograr eliminar los factores adversos de carácter objetivo y subjetivo.

Se establecieron, por lo tanto, disciplinas organizativas integradas, coordinaciones horizontales y verticales entre disciplinas, y nuevas disciplinas como la Medicina General Integral. Se llegó a la conclusión de que, sin menospreciar ni subvalorar las unidades curriculares integradas, su impacto en la formación del médico que egresa en una nación donde es prioritaria la atención primaria de salud siempre sería inferior al de un plan de estudio que, sin cumplir con todos los requisitos ideales de un diseño innovador, garantice que el estudiante trabaje y aprenda en el área de la Atención Primaria de Salud y que sepa desempeñarla después de graduado. Se previó lograr innovaciones deseables en el futuro, de acuerdo con el progreso de las condiciones objetivas y subjetivas que imperan en la atención primaria de salud.

Características generales del nuevo plan de estudio. Se definió para la carrera de medicina una duración de seis años, con una organización en años y semestres, una estructuración por disciplinas, estancias y asignaturas, y una distribución en tres ciclos: ciencias básicas biomédicas y sociales en los primeros tres semestres; ciencias clínicas básicas en los semestres cuarto y quinto; ciencias clínicas en los semestres sexto a décimo, y práctica preprofesional (internado) en el sexto curso. También se incluyen en el plan de estudio a: inglés en los primeros 10 semestres; educación física y deportes en los primeros cuatro semestres; preparación médico militar, en estancias de dos semanas, en el tercer y cuarto año; dos semanas de tiempo electivo en el tercer, cuarto y quinto año, y actividades extracurriculares, deportivas, culturales y científicas a lo largo de la carrera.

La práctica preprofesional se realiza en el sexto año, durante el régimen de internado, en hospitales médico quirúrgicos, pediátricos y obstétricos y en un consultorio del médico de familia en la comunidad. El propósito de este ciclo de rotaciones es consolidar y actualizar los conocimientos y habilidades, la creación de buenos hábitos de trabajo y el logro de la competencia profesional. Los internos trabajan en pequeños grupos (no más de cinco estudiantes) bajo la supervisión de un tutor. El régimen de trabajo es el del servicio hospitalario o de la consulta del médico de familia.

En el plan de estudio se mantiene una relación entre horas teóricas y prácticas de 3:2 en el ciclo básico; 1/2:3 en el ciclo clínico y 1:5 o más en la práctica preprofesional. Las actividades prácticas se realizan según el horario matutino en todo el ciclo clínico y en la práctica preprofesional. El trabajo independiente ocupa 10 h semanales en el ciclo básico y aumenta progresivamente, hasta ocupar casi toda la práctica preprofesional. El tiempo de estudio individual varía según las características del ciclo.

La evaluación es cualitativa, integral y teórico práctico; formativa y certificativa; sistemática, parcial y final. Se realiza por asignaturas y estancias clínicas. En las estancias es necesario aprobar la evaluación práctica para tener derecho a la evaluación teórica. Todo el plan de estudio está coordinado horizontalmente (por disciplinas integradas) y verticalmente (por disciplinas individuales e integradas) por comités de profesores.

Principales características del diseño. El diseño es, en general, flexneriano con algunas innovaciones. El ciclo inicial de ciencias básicas biomédicas está coordinado por disciplinas y asignaturas, según la correlación estructura función y por sistemas. El ciclo de ciencias clínicas básicas coordina parte de sus asignaturas (Sicología, Farmacología, Imagenología, Laboratorio clínico) con la estancia propedéutica clínica y la semiología médica.

El ciclo clínico incluye las disciplinas higiénico epidemiológicas, las cuales se coordinan con la práctica comunitaria y la Medicina General Integral. Se ofrece un curso básico de informática médica, bioestadística y computación en el cuarto semestre.

Innovaciones. En las primeras cuatro o cinco semanas de la carrera se imparte la asignatura Sociedad y Salud (Introducción a la Medicina General Integral) durante estancias en la comunidad. Ella introduce al estudiante en los estudios médicos y en la Atención Primaria de Salud, inculcándole su función como futuro médico de familia y proporcionándole un modelo para su ejercicio profesional al graduarse.

El estudiante trabaja a tiempo completo y se dedica exclusivamente al ambiente comunitario de la Atención Primaria de Salud, partiendo de un concepto de la medicina como ciencia sociobiológica. Aprende a trabajar colectivamente en grupos pequeños, asesorado por un tutor, y

realiza actividades relacionadas con el hombre sano o enfermo, como individuo o miembro de un grupo o colectividad, ya sea la familia o la comunidad. En este periodo asimila conocimientos y habilidades básicas en ciencias sociomédicas e higiénico epidemiológicas. Toda la estancia se desarrolla en la comunidad. El método de aprendizaje se basa en la combinación del estudio individual y colectivo. Las ciencias básicas biomédicas, impartidas por disciplinas y asignaturas, se coordinan sobre la base de parámetros morfo funcionales y se orientan por problemas de salud en la Atención Primaria de Salud.

Las ciencias clínicas básicas también se imparten por disciplinas y asignaturas. Comprenden los agentes biológicos, la patología general, la genética, la inmunología y la psicología médica, en parte coordinadas y en parte integradas al aprendizaje inicial de la historia clínica y del examen físico, del método clínico y de las habilidades diagnósticas.

En el ciclo clínico, que se inicia en el quinto semestre, se consolida el aprendizaje en estancias mediante el trabajo formativo en las grandes clínicas: medicina, cirugía, pediatría, ginecología, obstetricia y siquiatría. El aprendizaje se realiza en pequeños grupos supervisados y guiados por un tutor asociado al personal asistencial de cada clínica. La rotación de los grupos impide su acumulación excesiva en un mismo centro.

Las disciplinas sociomédicas e higiénico epidemiológicas se integran progresivamente entre sí y con la actividad de Medicina General Integral en un semestre del quinto año. En general, la enseñanza activa y el aprendizaje basado en el trabajo médico permiten que el estudiante llegue a dominar el método clínico, desarrolle su juicio clínico y aprenda a tomar decisiones diagnósticas y terapéuticas en circunstancias normales y de incertidumbre (urgencias). Esto sucede de forma gradual y progresiva, a medida que se incrementa la responsabilidad del estudiante en su atención médica a pacientes, familias y grupos de la comunidad, ya sea en consultas, salas o cuerpos de guardias u otras circunstancias.

La enseñanza y el aprendizaje son integrados y activos. Se basan en situaciones y actuaciones reales. Se llevan a cabo mediante la educación en el trabajo, tanto en la actividad profesional médica de la Atención Primaria de Salud como en la atención de nivel secundario.

El énfasis se coloca en los aspectos educativos y preventivos, siempre dentro del marco de referencia de los problemas de salud de la población que el médico general o el médico general integral deberá resolver en su futuro ejercicio profesional como médico de familia.

Medicina General Integral. Esta es la disciplina rectora de la Atención Primaria de Salud. Se imparte en el espacio docente comunitario y utiliza las instalaciones y recursos del policlínico docente y del consultorio del médico de familia, donde se brinda atención a individuos sanos o enfermos, familias y grupos de la comunidad. Integra y aplica los aspectos sociobiológicos, ecológicos y familiares de la atención primaria de salud. El aprendizaje se basa en la aplicación de conocimientos y habilidades médicas en un marco real e integra aspectos de higiene, epidemiología y administración a los programas de la Atención Primaria de Salud. La educación en el trabajo es dirigida por un profesor de Medicina General Integral, y la actividad en los consultorios por el médico de familia. Se hace énfasis en los aspectos de promoción, prevención y profilaxis. Durante esta actividad se logra el dominio del diagnóstico de salud como método de trabajo.

Otras actividades curriculares y extracurriculares. Se imparten a lo largo de la carrera un curso básico de medicina legal y ética médica, seminarios de actualización terapéutica (en el internado) y un curso de preparación médico militar (dos semanas durante el tercero y cuarto año). El tiempo electivo, tres estancias de dos semanas en el tercero, cuarto y quinto año, da a cada estudiante la oportunidad de aprender materias o cursos de su elección. Cada facultad ofrece cursos teóricos, teórico prácticos, prácticos y de entrenamiento en el servicio. Mediante ellos se cubren muchas de las áreas de interés de los estudiantes. Las actividades extracurriculares que organizan las facultades promueven el desarrollo de habilidades y capacidades intelectuales, estéticas y culturales.

Ciclo de práctica preprofesional. Este ciclo comprende la rotación por los servicios clínicos básicos: medicina, cirugía, pediatría, obstetricia y ginecología y atención primaria de salud en la comunidad. Se desarrolla en 40 semanas, durante las cuales el estudiante pasa 44 h semanales trabajando como interno con un grupo básico de trabajo. En este ciclo

se desarrollan y consolidan los conocimientos, habilidades y hábitos de trabajo, así como las actividades y comportamientos profesionales.

El incremento de la experiencia en desempeño clínico y en la atención primaria de salud se logran fundamentalmente durante el trabajo del médico en situaciones reales. Asimismo, la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades se logra mediante el estudio y la atención individual a pacientes, familiares y grupos de la comunidad, ya estén sanos o afectados por problemas de salud; el trabajo en equipo en los grupos básicos de trabajo; el contacto personal con docentes y especialistas; las actividades científicas, y el entrenamiento en los servicios de atención de pacientes en estado crítico (cuidados de urgencia) y en salas de cuidados intermedios e intensivos.

La evaluación de las rotaciones consiste en hacer que el estudiante demuestre actitudes y competencia profesionales en situaciones reales ante tribunales externos que también exploran los fundamentos teóricos de la actuación profesional.

Examen estatal. Con este examen se terminan los estudios médicos ante un tribunal externo. Reúne los requisitos, exigencias y características de un examen de competencia, comportamiento y actitud profesionales.

Programa de preparación de disciplinas y asignaturas. El nuevo currículo de estudios está integrado por asignaturas conformadas en disciplinas académicas. En distintas reuniones por disciplinas se realizó la labor de elaborar, coordinar y establecer la secuencia de contenidos y de ajustar las disciplinas y sus asignaturas.

La puesta en marcha de nuevos planes de estudios. En la implantación progresiva del nuevo plan de estudio se detectaron dificultades objetivas y principalmente subjetivas. Las facultades que no participaron directamente en su elaboración y algunas instituciones de salud se mostraron renuentes a aceptar sus beneficios y fundamentos teóricos. No todo el profesorado del país se identificó con este y hubo muchas actitudes de oposición, que se manifestaron con mayor o menor intensidad. Algunos rechazaron el egreso de un médico general y la aceptación de la medicina como ciencia sociobiológica; la inclusión en los programas propios de las diversas disciplinas y asignaturas de aspectos preventivos, sociales, psicológicos, sexuales, entre otros; la adjudicación

de mayor tiempo a las ciencias sociológicas y a la atención primaria de salud; la disminución del tiempo asignado a su disciplina o asignatura, o la desaparición o integración de esta con otra disciplina.

Estas fueron las quejas más frecuentes. También contribuyeron a la incorporación del nuevo plan de estudio y a su rechazo por parte de los docentes la integración de contenidos que exigen mucho tiempo y estudio; el desconocimiento de las nuevas corrientes en la educación médica y la necesidad de actualizar sus conocimientos; el tiempo consumido en la evaluación y control del aprendizaje, y el desconocimiento de los métodos de trabajo utilizados en las estancias clínicas.

Los estudiantes manifestaron diferentes criterios que crearon algunas dificultades. Los hábitos y costumbres de estudio derivados del plan de estudio anterior y del preuniversitario como el finalismo, la pasividad, la excesiva teorización, la poca práctica, la actividad clínica alejada de la realidad, el biologismo, el enfoque en atención secundaria, crearon rechazo a la situación de la docencia y al aprendizaje activo y real. La falta de articulación de las ciencias básicas biomédicas y sociales con las materias del preuniversitario, los efectos de coordinación de algunas disciplinas, la discrepancia entre el tiempo que exigen los contenidos de algunas estancias y su tiempo real, y la carencia de experiencias de aprendizaje mediante la técnica de solución de problemas, fueron factores que influyeron en el rechazo por parte de algunos estudiantes. Por otra parte, el desenvolvimiento de los médicos egresados en la Atención Primaria de Salud, los logros obtenidos y la satisfacción de la población con el nuevo médico formado dieron mayor fuerza al desarrollo y consolidación del nuevo plan de estudio.

Ajustes y perfeccionamiento del nuevo plan de estudio. La gran caducidad de los planes de estudios médicos, generada por la rapidez con que se tornan obsoletos los conocimientos científicos y clínicos y por el acelerado ritmo de desarrollo de la revolución científico-técnica y su aplicación a las ciencias de la salud, así como las nuevas demandas de atención de salud de la población, obligan a realizar ajustes periódicos en cortos intervalos de tiempo. La comisión central del plan de estudio ha realizado ajustes y mejoras parciales durante los ocho cursos transcurridos desde la implantación del nuevo plan de estudio. Para esto se ha valido de las informaciones y análisis obtenidos de los

departamentos y facultades a través de cuestionarios anuales sobre los criterios, deficiencias y logros de cada asignatura, disciplina, ciclo, estancia y rotación; las opiniones y criterios de las organizaciones sanitarias y políticas; las opiniones de los grupos nacionales de especialidades médicas, y otras fuentes.

Algunas asignaturas y estancias se han trasladado de un año o semestre a otro. También se han integrado dos o más asignaturas o disciplinas, se han creado nuevas asignaturas, y se han modificado y redefinido las habilidades que deben lograrse en cada estancia.

A modo de cierre

Recapitulando los elementos abordados acerca de las competencias y el desempeño profesional en las ciencias médicas y la calidad de los servicios de salud, se puede concebir que el origen de las competencias en el mundo empresarial y su contextualización al proceso de formación de los profesionales universitarios traen consigo diferentes posicionamientos teóricos y metodológicos. El modelo de competencias para docentes de ciencias médicas es un tema abordado por diferentes investigadores, los que coinciden en la necesidad del área de la didáctica, la pedagogía y la informática.

Las bases teóricas y metodológicas de los planes de estudio de la carrera Medicina deben ser reflejo de los problemas de la salud en la sociedad para su atención de forma eficiente, además deben estar vinculadas con el desarrollo de las ciencias médicas y las aplicaciones siempre crecientes de las tecnologías tanto para los procesos educativos como asistenciales.

Bibliografía

- Bridge, P. D., y Ginsburg, K. A. (2001). An integrated approach for evaluating students' achievement of clinical objectives. *Medical Education Online*, 6:1, 4528, Recuperado de DOI: <https://doi.org/10.3402/meo.v6i.4528> <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.3402/meo.v6i.4528>
- Caimbo Nhongola, G. (2013). *Concepción científica para la gestión pedagógica y didáctica del proceso docente-educativo en la Universidad Lueji A'ñkonde*

- de la República de Angola. [Tesis doctoral]. La Habana: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. Recuperado de: <https://rc.upr.edu.cu/bitstream/DICT/3721/1/TESIS.pdf>
- Ferrell, B. G. (1996). A critical elements approach to developing checklists for a clinical performance examination. *Medical Education Online*, 1:1, 4286, Recuperado de DOI: <https://doi.org/10.3402/meo.v1i.4286> <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.3402/meo.v1i.4286>
- González Pérez, M. (2000). La evaluación del aprendizaje. Tendencias y reflexión crítica. *Revista Cubana de Educación Superior*, 20(1),47-62. Recuperado de: http://www.uvsfajardo.sld.cu/sites/uvsfajardo.sld.cu/files/2000_evaluac_tendencias_y_reflexion_res.pdf
- Jordán, T. (2018). *Mejoramiento del desempeño profesional de médicos, enfermeras de la familia y técnicos de laboratorio en la atención de los grupos de riesgo de padecer Tuberculosis en La Habana*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Kemahli, S. (2001). Clinical teaching and OSCE in Pediatrics. *Med Educ Online*, 6(1):4531. Recuperado de: <https://doi.org/10.3402/meo.v6i.4531> <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28253739/>
- López Espinosa, G. J. (2018). *Estrategia de superación profesional para la atención médica integral a la salud del trabajador*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Recuperado de: <http://tesis.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=621>
- Lovell, K.L., Mavis B.E., Turner J.L., Ogle K.O., Griffith M. (1998). Medical students as standardized patients in a second-year performance based assessment experience, *Medical Education Online*, 3:1, 4301. Recuperado de: <https://doi.org/10.3402/meo.v3i.4301> <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.3402/meo.v3i.4301>
- Marquès Graells, P. (1999). *Características de los Buenos programas educativos multimedia*. Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, UAB. Recuperado de: <https://docplayer.es/18654583-Characterísticas-de-los-buenos-programas-educativos-multimedia.html>
- Marquès Graells, P. (1999). *Criterios de calidad para los espacios web de interés educativo*. Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, UAB. Recuperado de: <http://peremarques.net/caliweb.htm>
- Martínez, Y. (2015). *Metodología para la evaluación integradora del aprendizaje autónomo de inglés con el aprovechamiento de un entorno personal de aprendizaje en la UCI*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Mavis, B. E., Cole, B. L., y Hoppe, R. B. (2000). A survey of information sources used for progress decisions about medical students, *Med Educ Online*, 5:9. Recuperado de: <http://www.med-ed-online.org> <https://web.archive.org/southampton.ac.uk/cogprints.org/2425/1/res00012.pdf> <https://doi.org/10.3402/meo.v5i.5849>

- Ministerio de Educación Superior (2018). *Resolución Ministerial 2/2018. Reglamento de Trabajo Metodológico de la Educación Superior*. Recuperado de: <https://cuba.vlex.com/vid/resolucion-no-2-2018-729534989>
- McManus I. C., Richards, P., Zinder, B.C., y Sproston, K. A. (1998). Clinical experience, performance in final examinations, and learning style in medical students: prospective study. *BMJ: British Medical Journal*, 316(7128), 345–350. Recuperado de: <http://www.jstor.org/stable/25176929>
- Miranda, D. (2018). *Metodología para la preparación pedagógica de los tutores de la carrera de medicina en la atención primaria de salud*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Oramas, R. (2013). *Modelo del Profesor para los escenarios docentes de la Carrera de Medicina*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- PASCAP (2012). *Programa de adiestramiento en salud de Centroamérica. Evaluación del desempeño para la educación permanente del equipo local de salud*. PASCAP Organización Panamericana de la Salud: 6-12. Recuperado de: <http://worldcat.org/identities/nc-programa%20de%20adiestramiento%20en%20salud%20de%20centroamerica%20y%20panama/>
- Ramos Suárez, V., Benítez Benítez, M., Enríquez Zambrana, A., González Pérez, A., & Ponce Rojas, A. (2015). El desempeño profesional del tecnólogo en Imagenología en las técnicas de mamografía. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud*, 6(4), 88-103. Recuperado de: <https://revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/608/667>
- Ramos Hernández, R. (2018). *Modelo Pedagógico de Competencias Profesionales para el especialista de Medicina General Integral en el Municipio Boyeros*. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”. Recuperado de: <http://tesis.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=673&ReturnText=Search+Results&ReturnTo=index.php%-3FP%3DAdvancedSearch%26Q%3DY%26SR%3D0%26SD%3D1%26FK%3D-Beldarrain%2BChap%2Ble%2BEnrique%26SF%3D62>
- Valcárcel, N., Panque, A., y Rodríguez, R. (2016). *Desarrollo de las competencias en la formación profesional*. La Paz: Editorial Quality.
- Valcárcel, N., y Díaz, A. A. (2021). *Epistemología de las ciencias de la educación médica: sistematización cubana*. La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas. Recuperado de: <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/epistemologia-de-las-ciencias-de-la-educacion-medica-sistematizacion-cubana-2/>
- Venturelli J. (1997). *La evaluación en el proceso de formación de los profesionales médicos. Principios de evaluación formativa*. En *Educación Médica: nuevos enfoques, metas y métodos*. Serie PALTEX, Salud y Sociedad 2000 No. 5 Washington DC: Organización Panamericana de la Salud. Recuperado de: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/3279>



Capítulo 5

Dirección universitaria en salud

Con este capítulo se pretende que los lectores sean capaces de explicar los fundamentos teórico-metodológicos de la dirección universitaria en salud, en correspondencia con las exigencias del desarrollo científico-técnico y las condiciones económicas, sociales y políticas del país. Deben también poder fundamentar las características de las competencias identificadas para acometer la dirección institucional y los procesos universitarios en el campo de la salud, así como describir las tecnologías de dirección a emplear en los procesos de cambio orientados a elevar la pertinencia y calidad de la formación y desarrollo del capital humano de la salud.

Fundamentos teóricos y metodológicos de la dirección universitaria en salud

La organización universitaria de ciencias de la salud en el mundo actual, está identificada por los principales cambios de la educación superior en ciencias de la salud y por los aspectos éticos en la gestión de las organizaciones educacionales del área de la salud. Así mismo, se identifica por los paradigmas predominantes en el desarrollo de las universidades.

En este sentido, los cambios pueden ser predecibles o programados por los seres humanos. Constituyen la capacidad de predecir, de pronosticar, de promover o dirigir transformaciones. Las instituciones en la educación médica cambian porque como instituciones sociales tienen un encargo externo y tienen que responder a los cambios del entorno y a las demandas sociales.

Los cambios pueden producirse en el entorno educacional, a nivel de macroentorno, producto de la aceleración de cambios tecnológicos, la aparición de enfermedades emergentes y reemergentes, aumento de

la brecha entre ricos y pobres, así como la globalización neoliberal; y a nivel de microentorno, producto de la obsolescencia de los conocimientos, modalidad de enseñanza a distancia, financiamiento, procesos de evaluación y acreditación, incrementos de matrículas, la investigación y la extensión como procesos sustantivos, nuevas necesidades de profesionales, así como el desarrollo de la tecnología y el soporte técnico de los procesos.

Dentro de las razones del cambio se pueden destacar:

- Los cambios en el entorno que amenazan la sobrevivencia de la organización.
- Los cambios en el entorno que ofrecen nuevas oportunidades para prosperar.
- La estructura y forma de funcionamiento de la organización que está retrasando su adaptación a los cambios del entorno.

La educación superior se enfrenta en todas partes a desafíos y dificultades relativos a la financiación, la igualdad de condiciones de acceso a los estudios y en el transcurso de estos, una mejor capacitación del personal, la formación basada en las competencias, la mejora y conservación de la calidad de la enseñanza, la investigación y los servicios, la pertinencia de los programas, las posibilidades de empleo de los diplomados, así como la figura de posgrado menos utilizada que es el entrenamiento de posgrado.

El establecimiento de acuerdos de cooperación eficaces y la igualdad de acceso a los beneficios reportan la cooperación internacional. La educación superior debe hacer frente a los retos que suponen las nuevas oportunidades que abren las tecnologías, que mejoran la manera de producir, organizar, difundir y controlar el saber y de acceder a este. Asimismo, deberá garantizarse un acceso equitativo a estas tecnologías en todos los niveles de los sistemas de enseñanza.

Los cambios producidos por la expansión cuantitativa de las matrículas en la educación superior, son el resultado de:

- Crecimiento económico y demográfico.
- Aumento de la matrícula en niveles precedentes.
- Conciencia de la correlación entre el desarrollo social, cultural, político, así como la inversión en la educación superior.

Estos factores han contribuido significativamente a la expansión cuantitativa de las matrículas a nivel internacional, desde 1960 hasta la actualidad, en particular en los países desarrollados donde esta proporción se evidencia en comparación a los países en vías de desarrollo. Las razones sientan como base a la desigualdad de acceso a la educación superior. Esta se hace evidente si se considera en términos del número de estudiantes por cada 100 000 habitantes, indicador a nivel general de desarrollo de la educación superior de un país o región determinada. Por tales razones la UNESCO se ha trazado nuevas proyecciones para revertir dicho indicador para el siglo XXI. En los países desarrollados tendrá acceso el 50 % de la edad de participación, mientras que en los países en desarrollo menos del 10 % de la población se matriculará en la educación superior.

Las estructuras y formas en la educación superior son muy diversas, atendiendo a las estructuras institucionales y a los métodos de enseñanza. Estas estructuras y formas propician el cambio, producto de factores externos e internos. Como factores externos se pueden citar:

- El aumento de la demanda social de la educación superior.
- Los drásticos recortes en los fondos públicos asignados a la educación superior.
- Las cambiantes necesidades del mercado laboral.

Los factores internos son:

- La estimulación del progreso científico de las disciplinas académicas y su diversificación.
- La aplicación del desarrollo de las nuevas técnicas de la comunicación y la información adaptadas a las necesidades de la educación superior.
- Los diversos tipos de centros de la educación superior universitarios y no universitarios.
- Los centros de educación superior públicos, privados y mixtos.

Los cambios en la diversificación de estructuras y formas de la educación superior se evidencian en el número cada vez mayor de estudiantes, profesores e investigadores que estudian, trabajan y viven en

un contexto internacional, lo que se facilita con el desarrollo de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información, así como el fenómeno denominado fuga de cerebros. Las tipologías universitarias han evolucionado desde 1976 hasta la actualidad, evolución con una base sustancial en el cambio. Dentro de las tipologías por las cuales ha transitado la educación médica se pueden destacar los institutos superiores de ciencias médicas, las facultades independientes de ciencias médicas, la Escuela Latinoamericana de Ciencias Médicas y por último la Universidad de Ciencias Médicas.

Los cambios inducen al término calidad, producto de la instauración de los procesos de regulación, específicamente los de acreditación de centros y programas educacionales, dirigidos a mejorar la calidad de la formación y la capacitación del personal de pregrado y de posgrado, como residencias, especializaciones y la educación permanente y continuada

Todo lo anterior induce a la valoración que han marcado los cambios en la educación superior, en relación al qué se va a cambiar y para qué se va a cambiar. Estos cambios han resultado positivos. Así, se puede mencionar a:

- La creación de comisiones nacionales de evaluación y acreditación.
- La conservación de la autonomía vinculada al deber de rendir cuentas ante la sociedad.
- La educación a lo largo de la vida.
- La diversificación de los programas y de las instituciones.

Como valoración también se han producido cambios negativos como:

- El surgimiento de instituciones de educación superior, donde no se respetan las normas de calidad que rigen el sector público.
- La declinación de los financiamientos público a la investigación.
- El predominio de la orientación sur-norte en el proceso de internacionalización de la educación superior y la investigación científica.
- El empobrecimiento de la investigación pura en relación a la investigación financiada.

Estas valoraciones se producen a partir de la implementación de procesos y de los modelos de cambio como el de Kurt Lewin, el cual se

describe de la siguiente forma: descongelamiento-operación de cambios y congelamiento. En este sentido, se habla de descongelamiento a través del diagnóstico y la identificación de problemas, así como del análisis de sus consecuencias actuales y futuras. Se tratan de crear condiciones más favorables para el cambio, tanto por el debilitamiento de las fuerzas de resistencia como por el incremento de las fuerzas de cambio. En el caso de operación de cambios se refieren al momento en que se ejecutan los cambios requeridos a partir de la determinación de las relaciones causales y sus correspondientes estrategias de solución. El congelamiento en el nuevo nivel de estabilidad se representa a través de medidas de refuerzo y de seguimiento; los cambios ejecutados se incorporan establemente a la vida y al funcionamiento institucional.

Otros modelos de cambio que se pueden citar son los modelos de Kahn y Katz, de tipo jerárquicos en los procesos de liderazgo por niveles jerárquicos. Estos modelos propician las transformaciones a partir del dominio de los factores de cambio en las instituciones universitarias. Como factores destacan:

- Impacto de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información en la forma de elaborar, adquirir y transmitir los conocimientos.
- Perfeccionamiento de la gestión universitaria.
- Nuevas fuentes de financiamiento y función esencial del estado.
- Proceso de internacionalización.
- Cambios en las prácticas académicas para lograr la educación permanente.
- Evaluación de la calidad.
- Acuerdos comerciales que abarcan servicios educativos.

Los cambios internos en las instituciones universitarias se producen a nivel de las estructuras, tareas, tecnologías y las personas.

La gestión de las instituciones de educación superior en ciencias de la salud se basa en:

- La estructura de la organización universitaria.
- La evolución de la estructura organizacional universitaria.
- La misión de la organización universitaria.
- El objeto social en las organizaciones.
- Los procesos sustantivos de la organización universitaria.

- Los actores en la gestión universitaria.
- La caracterización del gobierno y administración universitaria en el área de la salud.

La organización universitaria ha sido definida por diferentes autores. Según la ISO 9000, 2001, una organización es un conjunto de personas e instalación con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones. Una organización puede ser privada o pública. Por otra parte, Clay Smith, Wakeley, Mc Graw Hill (2008) proponen como definición a un grupo de personas que se reúnen para lograr metas humanas. Como es un invento destinado a satisfacer necesidades humanas, su éxito depende de su estructuración planificada, de cómo se ocupe de las estructuras que surgen sin planificación y de cómo defina y trabaje para lograr sus metas.

Administración

La administración no es exclusiva de aquellos que tienen en sus manos la función de dirigir. Estos conocimientos convertidos en habilidades de hacer y transformar la realidad para lograr objetivos, son necesarios para todos los que tienen la difícil tarea de brindar servicios de cualquier tipo y en cualquier nivel.

Desde las primeras formas organizativas del hombre, se generó la actividad administrativa como coordinación de esfuerzos para lograr un fin común. A medida que fueron creciendo las organizaciones, esta actividad fue requiriendo una cierta sistematización. En la época actual los procesos de producción de bienes y servicios, tendientes a satisfacer las demandas sociales, han provocado un desarrollo del estudio de la administración y de la sistematización de técnicas administrativas. De la administración se recibe el aporte y los métodos para organizar los recursos y los procesos de conducción que permiten alcanzar los objetivos propuestos en la entidad que se pretende administrar.

La evolución de las diferentes escuelas del pensamiento administrativo parte del sistema más sencillo de organización humana y que, en su principio, es el resultado de las experiencias y aportes de los propios grupos humanos como respuesta a las necesidades que surgen

en la organización y en el proceso de producción, tanto por parte de los empresarios como de los trabajadores, debido a las condiciones particulares que se requieren en los nuevos sistemas de organización.

Dentro de la gran diversidad de acciones que ejecuta el personal de la salud, las administrativas ocupan un lugar destacado ya que fundamentan las demás acciones y conductas profesionales. Cualquiera que sea el lugar que ocupe en la institución, siempre realizará actividades administrativas, aunque no se percate de ellas. Esta es una de las razones por las que cada día cobra más interés el estudio de la administración, aplicado a cualquiera de los campos de actuación. Este planteamiento y la experiencia laboral permiten afirmar que los conocimientos administrativos, para conducir todos los procesos laborales y de la propia vida, no son absolutos de aquellos que tiene la función de dirigir administrativamente los procesos.

El conocimiento de la administración general posibilita desarrollar habilidades que propicien una práctica administrativa ética. Facilita además que se logre la integración al equipo multidisciplinario, que se involucre en la planeación, en la toma de decisiones, en la coordinación del trabajo, en los servicios y en la evaluación de la calidad de los cuidados y del trabajo en su área de desempeño.

El pensamiento administrativo emerge de la necesidad de gestionar los grupos humanos que tienen como propósito una misma finalidad en la producción de un bien social. Se caracterizan por:

- Surgir a partir de la necesidad de una acción conjunta. El grupo se identifica por la existencia de un propósito común.
- Partir de una idea de servicios a la colectividad.
- Requerir de la utilización de recursos humanos, materiales y financieros que deben cumplir su formación con criterios de rentabilidad económica y social.

La administración facilita que los procesos en las organizaciones sean más óptimos y eficientes. Por lo tanto, administrar es dirigir los esfuerzos cooperativos de las organizaciones formales de una manera consciente y sistemática. Quien realiza esa acción, es un administrador.

La administración es el resultante de un proceso iniciado con la evolución de la humanidad. Ha adquirido sus propias características a través de diferentes épocas y contextos históricos concretos. Se inició

como un hecho obligado de la vida en colectividad, cuando dos individuos tuvieron que coordinar sus esfuerzos para hacer algo que ninguno de ellos pudo hacer por sí solo.

La administración antigua como disciplina es la historia del pensamiento administrativo, ya que nace con el hombre mismo. Los fundamentos administrativos de la actualidad pueden observarse en el nuevo testamento, y en la forma de conducir los asuntos en la antigua Grecia, Egipto, Roma y China, en donde se encuentran vestigios del proceso administrativo.

Durante los últimos años del Imperio Romano el centralismo administrativo se fue debilitando y la autoridad pasó al terrateniente, es decir, que hubo una descentralización del gobierno. La notable evolución de las ideas administrativas se consolida en la Iglesia católica, quien manifestó mucho interés por los estudios de la administración.

Hubo una segunda revolución industrial de 1860 a 1914. La administración científica de Taylor surgida en esta época cumplió a cabalidad con esa función, al suministrar las herramientas y técnicas necesarias para su expansión y desarrollo.

La administración, gestión o gerencia tiene un amplio cuerpo teórico que la justifica como ciencia social en desarrollo y modificación continua. Su objeto son las organizaciones. Es la ciencia social que encarga de la gestión que desarrolla el talento humano para facilitar las tareas de un grupo dentro de una organización. Proviene del latín *ad* (hacia, dirección, tendencia) y *minister* (subordinación, obediencia, al servicio de).

Según Stoner, Gilbert y Freeman las escuelas de administración se clasifican en:

- Escuela de la Administración Científica: Frederick Winslow Taylor (1858-1915); Henry Gantt (1861-1919); Lilian Gilbert (1878-1972).
- Escuela de la Teoría Clásica de la Organización: (Henry Fayol (1841-1925); Max Weber (1864-1920); Chester I. Barnard (1861-1961).
- Escuela Conductista: Elton Mayo (1880-1949); Abraham Maslow; Douglas McGregor.
- Escuela de la Ciencia de la Administración: II Guerra Mundial. Modelos matemáticos y el empleo de la computación. Se analizan con datos los hechos del pasado para pronosticar el futuro.

La administración posee diferentes acepciones, tales como gerencia, dirección, mando, gestión, gobierno. Entre sus definiciones se puede citar a:

- “Una institución que se basa en un conjunto de conocimientos probados, los cuales se utilizan en servicio de los demás” (Mary Parker Follet).
- “La dirección de un organismo social, y su efectividad en alcanzar sus objetivos, fundada en la habilidad de conducir a sus integrantes” (Koontz y O’Donnell).
- “Es la ciencia cuyo objeto de estudio son los sistemas sociales y su proceso incluye las funciones de Planificación, Organización, Dirección y Control” (Narey Ramos).

Lo esencial es comprender que se trata de una ciencia que surge como tal a punto de partida de la Escuela de la Administración Científica y de la Teoría Clásica a finales del siglo XIX y que difícilmente se podrán alcanzar metas y objetivos de un sistema o institución si no se aplican adecuadamente las concepciones modernas de la administración. En este sentido, administración es el proceso de trabajar con recursos humanos y materiales para alcanzar las metas organizacionales. Como concepto, se debe tener presente dos elementos esenciales, la eficacia y la eficiencia. El primero se entiende como lograr las metas organizacionales, mientras que el segundo es lograr las metas con el mínimo de recursos, utilizar el dinero, los materiales, el tiempo y las personas de manera eficiente y eficaz.

La Escuela Nacional de Salud Pública (2013) ha establecido también un concepto de administración. Establece que es la acción eficaz sobre un objeto orientado a un fin, es la operación y desarrollo eficaz de los procesos y recursos disponibles, con el fin de lograr resultados relevantes para la organización y la sociedad.

Como ciencia, debe seguir un método específico y generar conocimientos razonados y fundamentados en principios. Como técnica, los conocimientos generados deben tener aplicación práctica y ser llevados a cabo por especialistas debidamente capacitados. Como arte, requiere ser una obra humana que implique virtud, poder, eficacia y habilidad para desarrollarla.

La administración es ciencia, arte y técnica. En un área determinada se denomina ciencia y en un área indeterminada se denomina arte. Como ciencia posee un contenido específico (operar y desarrollar), un objeto (procesos y recursos), un fin (resultados relevantes para la institución y la sociedad) y una orientación dirigida a la eficacia, eficiencia y efectividad.

Gerencia

Gerencia se entiende como la acción que viabiliza la óptima aplicación de recursos para el logro de objetivos, mediante un proceso continuo y retroalimentado de toma de decisiones. Sobre la diferencia entre gerencia y administración se puede plantear que: “la administración es la parte operativa de la gerencia, que organiza y aplica los recursos para ejecutar las directrices” (Escuela Nacional de Salud Pública, 2009).

La gestión de los servicios y la gestión tienen como objetivo fundamental llevar a vías de hecho los objetivos planificados. Gestión es conducir para lograr resultados y para ello es necesario aplicar los principios de la ciencia administrativa.

Los campos de actuación de la gestión se establecen:

- Con relación a la organización o empresa (la facultad). Objetivos, estándares, resultados, normas.
- En relación con el personal a su cargo (los profesores). Desarrollo, satisfacción, solución de conflictos, mantener las competencias.
- En relación con los clientes (estudiantes, Sistema de salud). El proceso educativo, derechos, comunicación, calidad.

El proceso administrativo es un proceso donde las acciones u operaciones que realiza el sujeto sobre el objeto se consideran como fases consecutivas relacionadas entre sí, a manera de un ciclo, cerrado, y que al concluir se fijan nuevas tareas y comienza un nuevo ciclo. A estas acciones o fases se denominan funciones y a su conjunto, el contenido de la dirección.

Harold Koontz, señaló como funciones de la administración a:

- La planeación.
- La organización.

- La integración del recurso humano.
- La dirección.
- El control.

Las funciones de la administración están interrelacionadas y son interdependientes a través del ciclo administrativo. Los ciclos son:

- Período de tiempo o cierto número de años que, acabados, se vuelven a contar de nuevo.
- Serie de fases por las que pasa un fenómeno periódico (ciclo de la administración o gerencia).
- Conjunto de una serie de fenómenos u operaciones que se repiten ordenadamente (ciclo de un motor de explosión, de una máquina herramienta, de la corriente eléctrica).

Asimismo, la planificación o planeación se entiende como la determinación de objetivos, medios, tareas y políticas. La primera función del ciclo, es pensar antes de actuar, en ella es fundamental la toma de decisiones. Es el momento en el que los administradores usan la lógica y los métodos para pensar a través de objetivos y acciones. Se establecen los objetivos y las acciones para alcanzar. Si no se planea, no hay rumbo fijo de la organización.

La organización y la planificación (recursos humanos, materiales, financieros, tiempo y estructura) integran el conjunto de actividades que conforman la programación en el proceso de dirección. Las personas se interrelacionan entre sí para alcanzar un determinado objetivo, en espacio y tiempo, es el proceso por el cual se determinan las actividades necesarias. Se dividen, ordenan y distribuyen las acciones entre diferentes cargos; se atribuyen estos a personas y se regulan sus relaciones, de modo que se asegure la coordinación de los esfuerzos y el mantenimiento y desarrollo del grupo, en medio de circunstancias cambiantes y de la evolución de los objetivos individuales y colectivos.

La integración consiste en dotar de personal competente a la estructura de la organización de acuerdo a sus necesidades. Esto se realiza por medio de cinco acciones:

- Reclutamiento.

- Selección.
- Inducción.
- Capacitación.
- Desarrollo.

La dirección, por otra parte, se basa en dinamizar el sistema, en la toma de decisiones, la disciplina, la autoridad, el orden y el mando. En este sentido, es hacer, dirigir es orientar y conducir al logro de los objetivos de la organización, es la parte esencial de la implementación de las actividades. Comprende toda la técnica y el arte de ejercer la autoridad. Esta actividad esencial desde la práctica se puede realizar con diferentes estilos. La dirección incluye todas las habilidades: técnicas, humanas y conceptuales. Así los estilos de dirección pueden ser autocrático, liberal y democrático.

El control es la determinación del nivel de cumplimiento, el seguimiento de las actividades de acuerdo con lo planeado, para corregir las desviaciones encontradas. Si el control es inadecuado, las fallas no se detectan. Es el asegurador del cumplimiento de las metas. Permite el desarrollo de las personas y las áreas. Posibilita la retroalimentación, identificar problemas y corregirlos, así como cerrar e iniciar un nuevo ciclo.

Diseño organizacional

El diseño organizacional es la forma en que se esquematiza, clasifica y asignan responsabilidades. Se definen relaciones, se delimita la autoridad y se distribuye el trabajo para lograr en el corto, mediano o largo plazo los objetivos y metas del departamento o áreas en particular y de la empresa en general. Lo integran la estructura y la infraestructura.

Es el establecimiento de estrategias que permitan a los individuos hacer conciencia de los objetivos de la organización y la manera en que se puede mejorar su desempeño. Es el eje conductor sobre la cual se guían toda la organización, para realizar de forma ordenada todas las actividades. Los elementos que lo componen son el liderazgo, la motivación, la comunicación y el trabajo en equipo.

La universidad como organización tiene una estructura organizada, políticas y objetivos que rigen su proceso de gestión, directivos académicos, profesores, estudiantes y trabajadores, metas que se reflejan en las misiones e instalaciones. Es una organización que presenta recursos humanos, materiales, financieros, de información, entorno, cultura organizacional y estructura organizativa (Valcárcel y cols, 2004).

La educación superior comprende “todo tipo de estudios, de formación o de formación para la investigación en el nivel postsecundario, impartidos por una universidad u otros establecimientos de enseñanza que estén acreditados por las autoridades competentes del estado como centros de enseñanza superior” (UNESCO, 1998).

Así, su estructura es la disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones entre el personal. La estructura universitaria se subdivide en una estructura académica y una estructura administrativa. La administración universitaria permite desarrollar eficazmente la docencia, la investigación, la extensión; y promueve la utilización eficiente de los recursos, con el fin de lograr resultados relevantes para la institución y la sociedad. Está conformada por cinco etapas: planificación, organización, dirección y control. Desarrolla funciones sustantivas como: docencia, investigación y extensión; así como funciones no sustantivas como: personal, financiera, cooperación, servicios generales y servicios de apoyo a la gestión.

La administración universitaria transita desde la identificación de problemas relacionados con el financiamiento, diversidad y masividad hasta la solución de problemas por la gestión de los servicios académicos. Las estructuras académicas de la antigüedad, a través de las primeras universidades, reflejan un carácter integrador y unitario de la universidad (facultades de medicina, leyes, teología y artes). Dentro de las universidades más antiguas del mundo, se destacan:

- Universidad de Hunan, Changsha, China: Fue fundada en el año 976.
- Universidad Al-Azhar, El Cairo, Egipto: Se funda en el año 988.
- Universidad de Bolonia: Se fundó en el año 1088. Estudiaron Dante y Petrarca.
- Universidad de París Sorbona: La actual Universidad de París se fundó en 1970 como una de las universidades modernas que sustituía

a la antigua Universidad de París, cuyos orígenes se remontan al siglo XII ratificado por bula pontificia en el año 1215.

- Universidad de Oxford, Reino Unido: La más antigua de habla inglesa del mundo. Comienza a desarrollarse en el año 1096. Ha formado a 36 Premios Nobel.
- Universidad Autónoma de Santo Domingo: Es la universidad más antigua del llamado Nuevo Mundo. Se funda en 1538 en Santo Domingo, República Dominicana.
- Universidad Nacional Mayor de San Marcos de Lima: Es la más antigua de América existente en la actualidad. Fue fundada por real cédula en el año 1551 por el Rey Carlos V de España.
- Real y Pontificia Universidad de San Jerónimo de La Habana, Cuba: Se fundó el 5 de enero de 1728.

Las estructuras académicas en la época de la Ilustración y el positivismo se caracterizaron por un profesionalismo y el desarrollo del esquema de la estructura por carreras. Surgen así:

- Las escuelas profesionales francesas (época napoleónica).
- La estructura de cátedras e institutos de la universidad alemana (siglo XIX).

En Estados Unidos surgen también las estructuras académicas departamentales, las cuales permiten:

- El desarrollo de disciplinas, independientemente de sus aplicaciones profesionales.
- Un vínculo mayor entre la docencia, la investigación y la extensión.
- Presenta como limitaciones, la fragmentación del conocimiento y la superespecialización.

Por otra parte, la estructura académica por organización de proyectos permite separar a los trabajadores de sus departamentos y subordinarlos a un administrador de proyectos. Supera los problemas de coordinación. Pero, presenta como limitaciones que le hace más difícil a los especialistas estar al día en el desarrollo de sus temáticas.

Dentro de las principales funciones de la universidad, destacan:

- Formación ciudadana.

- Formación de profesionales.
- Realización de investigaciones.
- Difusión de la cultura y la información científica técnica.
- Extensión universitaria.
- Cooperación internacional.

Importante es en este punto la referencia a la Declaración mundial sobre la educación médica para el siglo XXI. UNESCO. Francia; 1998. Esta establece como misión y visión que debe concebirse la cooperación como parte integrante de las misiones institucionales de los establecimientos y sistemas de la educación superior. Cada establecimiento de enseñanza superior debe prever la creación de una estructura o un mecanismo apropiado para promover y organizar la cooperación internacional.

La misión de una organización es fundamental en el sentido de que para que exista, sea y haga una organización, debe existir una razón de ser, quiénes son y cuál es la razón de su existencia. Es la razón de ser de una organización, la meta que moviliza sus energías y capacidades. Es la base para procurar una unidad de propósitos en dirigentes y trabajadores, con el fin de desarrollar un sentido de pertinencia. Es el aporte más importante y significativo a la sociedad. Sin su definición clara ninguna organización puede progresar. Un ejemplo es la misión de la Universidad de Ciencias Médicas.

La visión es, entonces, formar, integralmente y para la vida, profesionales en ciencias de la salud, producir conocimientos, desarrollar la extensión universitaria y ejercer la rectoría metodológica de planes y programas de estudios en ciencias médicas.

Procesos sustantivos de la universidad de ciencias médicas

Los procesos universitarios sustantivos en las organizaciones de salud son la investigación, la extensión, la asistencia y la docencia. Los procesos universitarios complementarios en las organizaciones de salud son:

- Recursos humanos.

- Cuadros y asesoría jurídica.
- Relaciones internacionales y colaboración.
- Aseguramiento material y financiero.
- Información científico-técnica.
- Movilización de recursos.
- Defensa y protección.
- Sistema de vigilancia tecnológica.

Los procesos sustantivos determinados por la universidad de ciencias médicas están dados por: dirigir la universidad, sostener el funcionamiento de la universidad, diseñar y desarrollar el proceso docente educativo, desarrollar acciones de ciencia e innovación tecnológica, y desarrollar la extensión universitaria.

La administración del proceso docente se implementa sobre las bases del diseño del producto docente, a través de la misión institucional y la visión del aporte educacional de la institución. Estas van dirigidas al modelo del egresado, en particular a sus cualidades generales, la determinación de programas educacionales, en cuanto al contenido y límite de un campo profesional, así como a la identificación de demandas en relación con los requisitos de utilización del producto educacional y finalmente cumplimentar el perfil del egresado. Para ellos se toman sus cualidades específicas, las cuales deben comprender la recogida de un producto investigativo sobre resultados científicos que aporten nuevos conocimientos y contribuyan a la innovación tecnológica, dirigidas a satisfacer las demandas a partir de la lógica interna de la investigación y las sociales a partir de la lógica externa.

Las mejores universidades del mundo fundamentan sus criterios en evaluaciones externas, a partir de mediciones basadas sobre todo en criterios de desarrollo científico y tecnológico. “Intentamos sin éxito encontrar un criterio especial, internacionalmente comparable, para las ciencias sociales y humanidades. Por ello, varias reconocidas universidades especializadas en humanidades no aparecen en esta lista o aparecen en los últimos puestos”, explica el estudio de la Universidad Jiao Tong.

Los indicadores tomados en cuenta para elaborar los punteos de cada universidad son la solidez del claustro de catedráticos (sobre todo

en los que hay Premios Nobel de Medicina, Física y Economía), el nivel de investigación científica y la reputación global de cada institución.

Enfoque de sistema: aplicación en la gerencia de salud

El vocablo sistema es quizás uno de los más usados en la literatura científica y muy en particular en la gerencia, ya que esta solo existe para conducir los sistemas organizacionales. La Teoría General de Sistemas surgió en el primer tercio del presente siglo y su aplicación se ha generalizado a prácticamente todas las ramas del saber humano. El enfoque sistémico es una forma de pensar, de hacer, donde se aplican los conocimientos, elementos, reglas y métodos de los sistemas, en las condiciones concretas de una teoría y ciencia determinada.

En el trabajo científico no basta con los elementos que brindan la lógica formal y las diferentes ciencias, individualmente. Para lograrlo hay que integrar sus leyes, principios, técnicas y métodos, en base al objetivo que se pretende alcanzar. El enfoque sistémico permite esta integración, a la vez que facilita un diagnóstico más acabado y eficiente del objeto de estudio.

Desde el punto de vista de la gerencia, la Teoría General de Sistemas es una orientación de la actividad que hace énfasis en las relaciones existentes entre los fenómenos objeto de estudio y el exterior y que tiene como objetivo la consecución de la finalidad del sistema dado. Esta teoría contribuye a:

- Conocer la naturaleza, estructura y funcionamiento de los sistemas.
- Realizar relaciones internas y externas.
- Conformar un marco de referencia útil a la investigación.

El análisis de sistemas es la aplicación del método científico a los problemas concretos que presentan los sistemas organizacionales, a fin de brindar las soluciones eficaces en la consecución de su finalidad. Busca alternativas óptimas y deseables, las analiza y compara sus resultados en términos de una actividad concreta. Este enfoque es uno de los principios metodológicos fundamentales de la gerencia en el estudio,

análisis y comprensión de los fenómenos que se presentan en la complejidad y dinámica de las organizaciones sociales.

En este sentido, sistema se refiere al conjunto de elementos, atributos y nexos que interactúan en función de un determinado objetivo, en condiciones específicas de espacio y tiempo. El sistema en sí reúne cualidades que no se pueden identificar con la simple suma de los atributos de los componentes que lo integran.

Las características de los sistemas son:

- Elementos.
- Atributos de los elementos.
- Nexos.
- Organicidad.
- Finalidad.
- Totalidad.
- Medio en que actúa.
- Subordinación.

Los sistemas cibernéticos (autoregulados) poseen además las características siguientes:

- Sumamente complejos.
- Alta dinamicidad.
- Principio de la retroalimentación.

Los sistemas sociales son sistemas cibernéticos y constituyen el objeto de estudio de la gerencia. Estos sistemas tienen la característica adicional de ser probabilísticos.

Asimismo, existen diferentes enfoques sistémicos. Estos son:

- Enfoque endógeno: Se hace abstracción de las relaciones del sistema con el medio. Ejemplo de ellos son los conflictos interpersonales: relaciones: jefe-subordinado, médico-enfermera, consultorio-laboratorio clínico.
- Enfoque exógeno: Se hace abstracción del funcionamiento interno del sistema. Un ejemplo es la encuesta de satisfacción a la comunidad o el incumplimiento de los suministradores.
- Enfoque integral: Se analizan todos los aspectos y relaciones, tanto internas como externas.

En las condiciones actuales de desarrollo de la dirección en el plano mundial, donde la universidad tiene que jugar su papel, no se puede olvidar que hay que operar en un medio poco definido y en constante cambio por la creciente globalización, por lo que dirigir en medio de la incertidumbre y la complejidad de los procesos universitarios, obliga a la búsqueda continua de la eficiencia, la eficacia y la efectividad en los métodos de dirección con directivos capacitados en la ciencia de la administración. Los problemas de gestión en la universidad de ciencias de la salud en las organizaciones universitarias de las ciencias de la salud se identifican a través de los métodos de identificación y priorización de problemas.

La identificación de los problemas de gestión se basa en la gestión universitaria en las ciencias de la salud, la cual presupone la determinación de paradigmas que fundamentan la misión institucional y el dominio de los problemas de la educación superior. El grado de generalidad de los problemas transita desde la máxima generalidad hasta la mínima generalidad, se ejecuta a través de las políticas de estado, la política ministerial, la política universitaria, la política de facultades, la política del departamento, políticas de colectivos de carrera, políticas de colectivos de año y política de colectivos de asignaturas y disciplinas.

Los problemas son identificados mediante métodos cualitativos como la lluvia de ideas y grupos nominales; y de métodos cuantitativos como la comparación de estándares e indicadores cuantitativos de calidad en la educación superior. El método cuantitativo de identificación de problemas es el más empleado por el sistema de evaluación y acreditación de carreras universitarias en Cuba. Emplea variables de calidad (profesores) e indicadores cuantitativos (categorización de profesores). Posteriormente estos problemas son priorizados por la matriz de priorización o método de ranqueo para determinar: frecuencia, magnitud, vulnerabilidad y disponibilidad de recursos.

De igual modo se entiende la planificación estratégica como el enfoque metodológico de la planificación de intervenciones, la nueva forma de pensar, capaz de representar las relaciones direccionales y causales de determinados tipos de problema. La gestión universitaria está dirigida al conocimiento de los problemas contemporáneos de la

educación superior y los paradigmas de este nivel, mediante el diseño de un estilo de gestión adecuado a la misión de las organizaciones educativas de las ciencias de la salud.

Gestión universitaria y proceso de solución de problemas

La solución de problemas en las instituciones educacionales se encuentra asociada a los procesos de toma de decisiones, de cambio y de creatividad. La solución de problemas implica una toma de decisión y esta involucra un cambio, y de acuerdo a la concepción del curso, en la base de estos tres procesos, se encuentra la creatividad. El proceso de cambio que es el resultado de la solución de problemas se define como un proceso participativo y por tanto la solución de problemas, como vía para el cambio, es también un proceso participativo.

En una institución educativa, se presentan problemas que frenan el desarrollo institucional como las diferentes estructuras organizativas de dirección o una mala organización escolar; y problemas que son condición *sine qua nom* del desarrollo institucional como la necesidad del perfeccionamiento de programas y planes de estudio. Así mismo, los directivos educacionales enfrentan problemas estructurados y problemas no estructurados que deben solucionar en el camino del perfeccionamiento constante del proceso pedagógico, y que muchas veces son problemas que requieren un estilo cuidadoso con métodos adecuados para su correcta solución.

En un estudio realizado con 100 directivos educacionales de diversos escenarios de América Latina y a través de un diplomado a distancia que se realizó bajo el auspicio del Instituto Pedagógico y Latinoamericano (IPLAC) de Cuba y del Instituto Internacional de Integración del Convenio Andrés Bello (IIICAB) radicado en La Paz, Bolivia en el año 2004, se pudo obtener, a través de un foro, un listado de los problemas más frecuentes de las instituciones educativas, completado en una lista de verificación realizada desde la plataforma que sostenía el programa. A continuación, se relacionan algunos de ellos respetando el enunciado y la forma de agruparlos de la fuente citada.

- Problemas de desarrollo y recursos:
 - El plan de estudio no satisface totalmente el perfil del profesional.
 - Participación en el programa de investigaciones.
 - Necesidad de nuevas carreras.
 - Estabilidad de profesores y directivos.
 - Carencia de bibliografía.
 - Insuficiente preparación de los docentes.
 - Necesidad de perfeccionar programas.
 - Problemas de financiamiento.
 - Carencia de eventos científicos.
- Problemas relacionados con la motivación:
 - Resistencia de los docentes a los planes de superación.
 - Participación del claustro en actividades del centro.
 - Participación de los estudiantes en actividades del centro.
 - Débil sentido de pertenencia.
- Problemas de eficiencia y rendimiento escolar:
 - Bajo aprovechamiento en determinadas asignaturas.
 - Escaso uso de la bibliografía.
 - Deserción escolar.
 - Bajo nivel del egresado.
 - Problemas con el ingreso.
 - Rechazo de estudiantes por tal o cual carrera.
- Problemas de estructura organizativa y organización escolar:
 - Problemas con el funcionamiento del Consejo de Dirección.
 - Deterioro prematuro de instalaciones y base material de estudio.
 - Problemas con la estructura organizativa de dirección.
 - Deficiente distribución de instalaciones.
 - Problemas de autonomía.
- Problemas de relaciones:
 - Débiles vínculos con la comunidad.
 - Escasa relación con el nivel precedente o superior.

Además, se encontraron problemas metodológicos y teóricos que se presentan en el proceso pedagógico en las asignaturas, así como de comunicación profesional asociados, y problemas relacionados con

el clima, las relaciones interpersonales y el estilo de dirección en los diferentes niveles de la estructura organizativa.

Métodos y estilos de la gestión universitaria

La persona que dirige tiene una personalidad propia, esto implica que todo lo que haga desde su cargo de dirección está matizado por esta. En dependencia de sus rasgos fundamentales, así aplica su sello personal a la gestión de dirección, o lo que es igual, emplea con mayor o menor preferencia o proporción métodos administrativos o sociopsicológicos de dirección. La preponderancia de unos u otros decide, en buena medida, la calidad del proceso administrativo, por tanto, también los resultados obtenidos se acercan o dejan de los esperados.

Si bien la personalidad es única e irreplicable, sí puede seguir desarrollándose lo que, hasta cierto punto, implica su transformación. De ahí que todos los esfuerzos y conocimientos de los directivos deben estar enfocados en lograr una capacitación permanente de sus colaboradores mediante la demostración persuasiva. Justamente en ellos se basa la necesidad del empleo de los métodos sociopsicológicos para garantizar buenos resultados.

Lo anterior tiene su explicación en el hecho que dichos métodos favorecen el desarrollo de estilos democráticos de dirección, que son los verdaderamente proclives a dar una mayor participación a los colaboradores en el proceso de toma de decisiones y, por tanto, hacerlas más realistas y eficientes. Las bondades del estilo democrático no quedan allí. Tanto el colaborador no docente como el docente, sentirán mayor satisfacción y placer por su trabajo, por cuanto participar en las cosas que deciden la vida de la institución educacional o nivel jerárquico que se trate, no solo es un estímulo y reconocimiento para ellos, sino que se benefician más en la medida que los resultados sean mejores.

Al propiciar un nivel más profundo de comunicación entre los miembros de la organización, se crean las bases para la aparición paulatina para la motivación de estos. En la medida que va permeando a todos, además de mejorar ostensiblemente los resultados, los miembros de la organización tienden a convertirse en un grupo de alto rendimiento.

Una administración verdaderamente participativa es la que logra una integración con la familia, comunidad y organizaciones del entorno, abriendo así las puertas a la diversidad y a la mayor satisfacción de las necesidades de todos y en particular, la de los educandos. Por todo lo expuesto, debe decirse que el trabajo está encaminado a tener en cada puesto de dirección a la persona más idónea, por tanto, más capaz.

Este alto desempeño profesional en el desarrollo de sus funciones directivas corresponde justamente a los líderes educacionales. De ahí que siempre se intente llevar a las personas al máximo desarrollo de sus potencialidades, buscando su conversión a líder y obtener así mejores resultados en la formación de los educandos.

Liderazgo educacional

El líder educacional es eminentemente un transformador de las personas y de las cosas. El líder educacional genera confianza y estimula constantemente a su personal, tornándose para ello en un excelente comunicador que es la base ineludible del éxito de los líderes en cualquier organización. El líder educacional es un capacitador nato de su personal y de la institución en su conjunto, promoviendo constantemente nuevas metas, brindando apoyo y ayuda, pero, sobre todo, fanático por la innovación y la creatividad, convirtiéndose así en el principal promotor de los cambios científico-técnicos y metodológicos.

El liderazgo educacional de hoy debe orientarse a la más nítida transmisión de valores socio-culturales y, a la vez, ir creando una nueva cultura educacional que recree el escenario escolar con lo mejor de la pedagogía, la ciencia, el arte y la dirección a nivel mundial (Valcárcel y Rodríguez, 2008). La mayor parte de los dirigentes educacionales debe enfrentar seriamente el proceso de tránsito de los modelos de dirección altamente centralizados para acceder a la dirección participativa y de mayor autoridad en la base. Debe hacer de la dirección una tarea donde todos se vean reflejados desde las concepciones estratégicas más generales hasta la toma de decisiones tácticas que repercuten de manera directa en la vida de la institución educando-padre-comunidad.

Al ser un abanderado de los cambios, el líder educacional de hoy transforma su institución para acercar las principales decisiones a la

base de esta, o sea, dar poder para recibir más poder, dar confianza para recibir más confianza. La reestructuración de las instituciones educacionales por parte de los líderes está en relación directa con su pasión por los resultados finales y la eficiencia y eficacia con la que se lograron y ello puede llegar hasta la adquisición de financiamientos adicionales que suplan el déficit en su presupuesto, a través del desarrollo de trabajos cooperados con las empresas, instituciones o asociaciones del entorno.

Por último, ellos tienen una verdadera obsesión por la calidad, puede decirse que constituye el eje de su gestión. No conciben ninguna actividad cuyo nivel de calidad esté por debajo de las expectativas generales y para ello enfoca la calidad como un problema principalmente de las personas.

Gestión estratégica universitaria

La universidad es la institución que da lugar al comportamiento organizacional encargándose del desarrollo de la cultura de la humanidad a través de la administración en pos de soluciones estratégicas, de las necesidades regionales y nacionales, basadas en la creación y fomento del avance del conocimiento. La universidad en los momentos actuales amplía su encargo social, ya que no solo trabaja por educar a sus estudiantes sino también en incidir en la educación de la familia y la comunidad en que se encuentra enclavada, debe transformar esta encomienda imprecisa en propósitos más concretos que posibiliten poner en marcha toda su acción y de la comunidad hacia esos fines.

Por ello se requiere que los dirigentes de la escuela logren que todos, en especial el colectivo de maestros, mantengan la coordinación, la coherencia y la cohesión en su trabajo, ya que es difícil alcanzar algún propósito eficaz con actuaciones contradictorias y antagónicas. Es la estrategia escolar, lo que en otros países se llama proyecto educativo o institucional, el programa de objetivos y acciones que la administración escolar debe elaborar y poner en ejecución para integrar todos los esfuerzos de la comunidad educativa y poder cumplir con calidad su encomienda social.

Bringas plantea que “el dirigente tiene que fortalecer su capacidad de análisis crítico, de anticipación y visión perspectiva para elaborar propuestas alternativas de desarrollo y enfrentar a corto, mediano y largo plazos las complejidades emergentes de una realidad en constante y rápida transformación” (Bringas, 1997).

Les corresponde a las concepciones que brinda la administración estratégica servir de base teórica y metodológica para cumplir las tareas asignadas a aquellos que dirigen el proceso pedagógico en la actual universidad. La administración estratégica, muy desarrollada en el mundo empresarial y de los servicios en esta última década, empieza a ser estudiada y aplicada en el contexto educacional y con más fuerza, en el universitario, de ahí la necesidad e interés en su estudio y aplicación. Tiene su base en los elementos más novedosos y actuales de la dirección por objetivos y en los de la planeación estratégica, ya que pretende abarcar la totalidad del problema estratégico. Además, ha sido definida por varios autores, y en estos conceptos en ella se encierran elementos que pueden considerarse importantes para cumplir los objetivos planteados.

Es un proceso completo y articulado a través del cual, en este caso la escuela, formula objetivos y acciones, ya que implementa y controla a través de la estrategia sus ventajas internas obteniendo beneficios, aprovechando las posibilidades externas, mitigando las desventajas internas y evitando los retos externos.

Procesos de la gestión universitaria y comportamiento organizacional

Definiciones, normas fundamentales de lo institucional, de lo académico, de lo económico son fachadas estáticas si no entran en movimiento, con la agilización del componente humano que la universidad reclutó en concordancia con el modelo y de los bienes que son implícitos para la existencia de una casa superior de estudios. El encargo social se cumple con el objetivo, los objetivos y los procesos que la dinámica universitaria se impone.

Estos procesos se desarrollan y requieren de métodos para su puesta en marcha, surgiendo así la gestión de la institución. Es importante

tener en cuenta también el comportamiento de la organización. Así, la dirección de las universidades y su comportamiento organizacional no pueden ir separados.

Tendencias en el comportamiento organizacional de la gestión universitaria. Es trascendental para la explicación de estos procesos establecer algunas definiciones de gestión para las instituciones educativas y por consiguiente para las universitarias. Esto permitirá encarar las tendencias de la gestión estratégica de las instituciones universitarias. A la vez las definiciones interpretan tendencias.

Gestión universitaria: La dirección universitaria muestra sus características cuando está inmersa en el cumplimiento de la gestión, lo que de por sí obliga a su conocimiento. Se entiende como gestión universitaria a la metodología de planificación estratégica de carácter participativo para los equipos directivos, docentes y comunidad universitaria y que sirve para construir el proyecto universitario institucional. A grandes pasos este propósito abarca:

- El autodiagnóstico de la gestión universitaria.
- El análisis de los puntos nodales de la gestión.
- La organización de la institución para la ejecución del proyecto.
- El seguimiento y la evaluación.

Para el cambio de época y ante las transformaciones económicas, políticas y sociales producidas, se tienen también transformaciones en el campo de la organización de las instituciones, las que llevan a considerar un cambio en el concepto de gestión.

La débil teorización de lo que se entiende por gestión en el campo de la educación hace que a menudo, esta se circunscriba a la gestión de los recursos, dejando de lado la diversidad de ámbitos propios del actual campo de la gestión universitaria. Como refuerzo a la expresión anterior de gestión universitaria, se debe decir que ella abarca también el conjunto de acciones relacionadas entre sí que emprende el equipo directivo de la institución para promover y posibilitar la consecución de la intencionalidad pedagógica en, con y para la comunidad universitaria. Así, los objetivos son primordial de la organización de la gestión universitaria deberá ser centrar, focalizar y nuclear a la institución alrededor del aprendizaje de los estudiantes.

En la redacción de los planes de desarrollo de la universidad de ciencias médicas se ha considerado también el concepto de la planificación estratégica situacional, como sustento de la gestión, empezando con la descripción de situación como la concibiera Carlos Matus que “contempla tanto los aspectos estructurales como fenomenológicos de la realidad en que se vive, considerando el papel de los otros actores a la vez penetrando en sus explicaciones”, por lo que estarán presentes la planificación normativa y la planificación estratégica-situacional. Con esta ampliación aplicada a la institución universitaria, se debe entender que la planificación estratégica situacional puesta al servicio del mejor entendimiento de la gestión universitaria, se comprenderá como “el proceso a través del cual la institución diseña, implementa y evalúa permanentemente su acción cotidiana, en la perspectiva de los propósitos que la orientan”, lo que ejecuta en la práctica el proyecto universitario institucional, abarcando a los equipos de trabajo con participación de la comunidad universitaria.

La realización de la gestión universitaria, como se señala con anterioridad, no transcurre por la sola utilización de la norma universitaria, por lo que se debe explicar que las tendencias en el manejo real, pasan por la práctica de una gestión formal y de un proceso de gestión sutil como lo expresaran Hax y Majluf en 1990.

Al desarrollar los procesos de gestión nace la cultura organizacional. Aquí los modos de uso de la gestión formal y sutil son en gran medida aprendidos, como consecuencia de las respuestas exitosas o no que la institución ha practicado a lo largo del tiempo para evaluar su inserción en el suprasistema social. La dirección universitaria es la que instrumenta la gestión universitaria y no tendría significado alguno si deja al margen la proyección coherente de los procesos puntuales que la conforman y dan vida. Esto posibilita la conjunción de los procesos de la gestión formal: gestión académica, formación profesional, promoción de la investigación y el desarrollo y administración de los recursos institucionales, proceso direccionado por la comunicación.

El proceso de comunicación es esencial dentro de la universidad pues es directamente contribuyente de la creación y del sostenimiento de climas y culturas organizacionales que posibiliten el desempeño de las

tareas académicas, el involucramiento efectivo y la reafirmación de la identidad institucional. Comprende la comunicación interna y externa. Esa socialización, para tener capacidad, debe referirse a las actividades realizadas, así como a la situación, problemas y perspectivas de la propia institución.

La socialización que se constituye en verdadera comunicación organizacional, hace su parte también en la difusión de los significados de los hechos universitarios. Las comunicaciones correctamente efectivizadas son una gran parte de la gestión. Los hábitos institucionales para la comunicación no deben ser ignorados, por lo tanto, siempre deben estar en evolución para avanzar. Las personas que integran la institución con una capacitación conveniente serán componentes sustanciales para la interpretación de la información recibida y la realización de las complementaciones requeridas.

Clima organizacional universitario

Se aprecia como muy conveniente junto a la descripción de la cultura organizacional, expuesta en capítulo anterior, incluir los elementos pertinentes a la gestión universitaria. La conveniencia se resalta en que, además de las definiciones proporcionadas, asienta la importancia del clima organizacional.

Los docentes y los investigadores deben tener una mente creativa, ser capaces de ver las relaciones entre fenómenos y poseer una visión crítica y creativa. Por ello, requieren una atmósfera de libertad para el desempeño de sus tareas. La actividad académica se desarrolla en un ámbito que está lleno de restricciones, ya que debe adecuar sus acciones a los objetivos específicos establecidos, a los recursos disponibles y a tiempos asignados. Lo anterior implica la posibilidad de contradicciones entre los requisitos de libertad y de satisfacción en los imperativos organizacionales. Su reconciliación es uno de los desafíos mayores de la gestión, produciendo un clima de trabajo en el cual el espíritu creativo, pueda desarrollarse libremente.

No hay una definición precisa de clima organizacional que sea compartida por gran número de autores. El clima se refleja en los comportamientos y en los grados de competencia, conflicto o

cooperación que existan entre los distintos miembros de la universidad. Se expresa en la confianza que manifiestan sus miembros en las relaciones que establecen, en los afectos que ponen en evidencia en el desempeño de las tareas y en el grado de acuerdo sobre los criterios de decisión. Tiene su reflejo en las actitudes, las motivaciones, la orientación hacia los medios disponibles, la evaluación de los obstáculos organizacionales y el sentimiento de identidad institucional. La forma de observar el clima es analizando la dedicación, la cooperación, las formas en que se enfrentan las dificultades organizacionales y los valores que se enuncian y como estos se ponen en juego en los procesos decisivos. Además, el buen clima organizacional se detecta si existe cohesión grupal, una percepción de libertad académica y se visualizan posibilidades de crecimiento y realización personal y profesional.

Los principales indicadores que permiten inferir el clima de la organización universitaria son entre otros (Burton y Obel, 1998):

- Autonomía: percepción de la autodeterminación con respecto a la tarea, las normas que la rigen, los objetivos y las prioridades.
- Cohesión: percepción de formar parte de la institución, sentimiento de pertenencia y de identidad asociada a lo institucional.
- Confianza: percepción de la libertad para la comunicación abierta con todos los niveles de la organización sobre todas las cuestiones de relevancia institucional.
- Presión: percepción de la existencia de demandas sobre las tareas, los tiempos fijados para ellas, su calidad y los estilos de realización.
- Apoyo: percepción de la tolerancia con respecto a los comportamientos de los miembros de la comunidad universitaria y la predisposición a aprender sin temor a sanciones o represalias por los errores o metas no cumplidas.
- Reconocimiento: percepción de que las contribuciones de los miembros son apreciadas y valoradas.
- Justicia: percepción de equidad en el tratamiento de cuestiones y la resolución de conflictos.
- Innovación: percepción de que la innovación y la creatividad son estimuladas, tanto como la asunción de riesgos.

- Probidad: percepción de la vigencia de valores éticos en la toma de decisiones y en las relaciones personales.

El esquema de cambio de la gestión universitaria sienta sus referentes en sus características organizacionales que son importantes de considerarlas aun cuando ya se hayan nombrado. Estas son la horizontalidad, la autonomía, la cultura institucional en renovación, la responsabilidad por los resultados y la apertura a la comunidad. Todas ellas garantizaran la calidad de los procesos sustantivos acometidos en la casa de altos estudios.

La dirección universitaria en salud se manifiesta a partir de los fundamentos teóricos y metodológicos de la dirección universitaria en salud. Las generalidades identificadas sobre la administración y la gerencia en salud revelan la dirección de los procesos sustantivos para las universidades médicas. El diseño organizacional y el enfoque de sistema aplicado en la gerencia de salud hacen de la gestión universitaria un proceso dirigido a: la solución de problemas, la utilización de métodos y estilos de la gestión universitaria considerando el liderazgo educacional como uno de sus sustentos.

Los fundamentos teóricos y metodológicos de la dirección universitaria en salud asumen la gestión estratégica universitaria como su paradigma por excelencia en tanto logran el clima organizacional universitario necesario en la formación permanente y continuada de los estudiantes y profesionales de la salud, área del desarrollo de las ciencias de la educación médica.

Bibliografía

- Álvarez, A. S. (2010). *Gerencia Universitaria en Salud*. Material impreso por la Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP). La Habana.
- Ishikawa, K. (1997). *¿Qué es el Control Total de Calidad? La modalidad japonesa*, 11^{na} ed., Bogotá, Colombia: Editorial Norma. Recuperado de: https://books.google.com.do/books?id=MWGOXKteTQwC&pg=PR7&hl=es&source=gbs_selected_pages&cad=2#v=onepage&q&f=false
- Organización Panamericana de la Salud (1995). *Desarrollo y fortalecimiento de los sistemas locales de salud en la transformación de los sistemas nacionales de salud: la administración estratégica, lineamientos para su desarrollo: los*

contenidos educacionales, Colección HSS/SILOS-32, Washington DC: OPS.
Recuperado de: <https://catalogosiidca.csuca.org/Record/UP.86375>

Organización Panamericana de la Salud (1995). *La Administración Estratégica: Lineamientos para su Desarrollo: Los Contenidos Educativos*, Serie Desarrollo y fortalecimiento de los sistemas locales de salud, HSS/SILOS-32, Washington DC: OPS. Recuperado de: https://opacbiblioteca.intec.edu.do/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=82966&shelfbrowse_itemnumber=42224

Perrow, C. (2016). *Las organizaciones como mitos y símbolos*. En: *Complex Organizations*, McGraw Hill.



Anexo único



Programa de la Especialidad Doctoral de Ciencias de la Educación Médica

Introducción

El modelo educativo cubano en Ciencias Médicas es la resultante de la conjunción del modelo de educación superior y el modelo sanitario que se ha desarrollado con las particulares condiciones históricas de nuestro país en la etapa revolucionaria y por tanto, se basa en sus mismos principios y fundamentos, con un desarrollo progresivo y sistemático, que hoy día se enmarca en un nuevo paradigma, sustentado en la formación masiva, integral y de calidad de los profesionales de la salud para nuestro país, Latinoamérica, África y el resto del mundo.

Los diseños curriculares y procesos formativos de pregrado y posgrado se organizan, fundamentalmente, en los propios servicios y áreas de la atención integral de salud, de forma inter-disciplinaria y con una integración básico-clínica; que tienen su direccionalidad a través del sistema de objetivos educacionales, las competencias profesionales a lograr y los problemas prioritarios de salud existentes en el país y entorno donde se desarrolla.

En el desarrollo de los procesos formativos, el individuo, la familia y la comunidad se constituyen en los principales recursos para la enseñanza y el aprendizaje, lo que se complementa con la utilización de los recursos diagnósticos existentes, las tecnologías de la información y comunicaciones, los medios audiovisuales modernos, las tecnologías educativas y los métodos didácticos más innovadores.

Todo proceso de formación y superación del personal de salud en Cuba se estructura para garantizar el desarrollo de las cuatro funciones esenciales para su trabajo en el sistema nacional de salud: atencionales, educacionales, investigativas y de gestión en salud. Ellas se imbrican y consolidan de forma integral en cada una de las acciones que realiza en su área de desempeño profesional, por lo que no es posible separarlas. Así, mientras un profesional nuestro brinda acciones de atención en salud, contribuye a formar y superar a los educandos y demás profesionales y técnicos que lo acompañan, y para ello aplica un pensamiento científico y crítico en todo su accionar de trabajo.

El proceso enseñanza aprendizaje en salud es una permanente toma de decisiones, en la que los docentes asumen una parte considerable de las mismas en una situación que es multifactorial: la situación de salud; analizada y valorada bajo el prisma del método científico, y que tiene como propósito primordial la solución del problema de salud que presenta el individuo, la familia o la comunidad. Es por ello que, en las Ciencias Médicas el desarrollo científico y las investigaciones educacionales no se pueden abordar y analizar de forma aislada de los principales problemas científicos profesionales de la atención en salud y de la organización de los sistemas y servicios de salud.

En la formulación de hipótesis, explicación de teorías, fórmulas y datos, así como en la relación del educando con el paciente en las distintas modalidades de la educación en el trabajo, tiene que estar presente la expresión ético-reflexiva y humanista de la profesión. Esto es un principio metodológico de la educación médica, que se complementa y expresa en el desarrollo de investigaciones educacionales. Es por ello que no es posible realizar una investigación en educación médica aislándola del contexto atencional donde la misma tiene lugar. En nuestros centros de educación médica superior las investigaciones educacionales en salud se encuentran genéricamente vinculadas con

un proceso, problema o competencia atencional o de gestión, en un área o escenario de desempeño concreto: una unidad o servicio de salud o la comunidad.

Dadas las características de la investigación educacional en las Ciencias Médicas, este Programa abarca el contenido temático necesario y esencialmente básico, para el desarrollo de temas doctorales con objetos y objetivos referidos a los procesos y condiciones de formación y desarrollo integral de los recursos humanos, en todas las profesiones de la Salud en nuestro país, y de otras relacionadas. El Programa se inserta en la actualidad nacional y global, a partir del análisis de un devenir histórico que explica la formación de los constructos teóricos que caracterizan la Educación Médica en el Mundo actual, junto con los aportes que nuestro país ha realizado al respecto. Incluye el Programa la teoría actualizada para el diseño, proyección, desarrollo, dirección y control de los modelos y procesos formativos en todos los niveles y carreras en las Ciencias Médicas, en escenarios nacionales y de otras latitudes.

El propósito general de este programa, expresado en sus objetivos generales y específicos por temas, persigue la finalidad de que los aspirantes logren acometer la realización y culminación de investigaciones esenciales y relevantes en estos campos, mediante el dominio de los fundamentos teóricos y metodológicos de la educación de los recursos humanos para la salud, que les permita abordar la solución de los problemas de la formación profesional en salud, en correspondencia con los cambios en los modelos prestadores y los contextos socioeconómicos.

Objetivos generales:

Los aspirantes serán capaces de:

- Valorar críticamente los problemas de la formación y el perfeccionamiento de los profesionales de la salud, en función de la solución de los mismos y su impacto en la elevación de la calidad del desempeño en los diferentes servicios e instituciones y la satisfacción de la población.
- Demostrar el dominio de los fundamentos teóricos y metodológicos de la educación de los recursos humanos para la salud, que les

permita caracterizar los modelos formativos de pre y posgrado de los recursos humanos y las dimensiones del desarrollo profesional en salud, a tenor de los cambios en los modelos prestadores y los contextos socioeconómicos.

- Acometer la proyección y realización exitosa de investigaciones esenciales en estos campos, en función de las necesidades sociales, del desarrollo de nuevas tecnologías sanitarias y la producción de nuevos conocimientos científicos.

Tema 1. Sociedad, universidad y salud

Objetivos temáticos:

- Caracterizar la universidad médica como sistema de formación cultural en su relación con la sociedad en el marco de la revolución científico-técnica, el régimen socioeconómico y las condiciones específicas operantes en el país, territorio y comunidad.
- Interpretar la solución de los problemas de salud según el nivel de integración docente-asistencial-investigativa y de combinación del estudio con el trabajo condicionados por la práctica social, que permita establecer las vías, métodos y medidas que garanticen la elevación de la calidad en la formación profesional y un mayor aporte al desarrollo social.

Contenidos temáticos:

La universidad y su vinculación con los sistemas de salud y la sociedad. El sistema de formación de los recursos humanos de salud. Características del mercado laboral contemporáneo. Pertinencia social y científica. Situación actual de los recursos humanos y su desempeño profesional. La calidad en salud: de la práctica profesional y los recursos humanos. Tendencias de la educación superior y la educación médica en la actualidad. Impacto de la globalización y el neoliberalismo en los sistemas formadores de los profesionales de la salud. La educación médica en Cuba. El principio de la vinculación del estudio con el trabajo y de la universidad con la vida. La integración de la docencia, la producción y los servicios y de la investigación en el sistema de salud. La dimensión académica de la práctica profesional. El profesional de perfil amplio. El continuo entre el pregrado y el posgrado.

Desafíos a la educación médica superior en un mundo en constante cambio. Enfoque ético y epistemológico. Retos, desafíos y tendencias de la Educación Médica. Los dilemas de la educación médica superior. Las características de la educación médica en las diferentes formaciones económico-sociales. Educación, práctica de salud y necesidades sociales. La formación de recursos humanos de calidad como encargo social. Los sistemas de producción, de servicios y de educación superior, en la perspectiva de la universalización de la enseñanza de las ciencias médicas.

Tema 2. Fundamentos del diseño educacional en el campo de las Ciencias Médicas

Objetivos temáticos:

- Fundamentar la aplicación de las teorías y modelos contemporáneos del diseño docente en la elaboración y perfeccionamiento de los proyectos y los procesos formativos, en el campo de la Salud, así como en la evaluación de su calidad y sus resultados,
- Proyectar la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje para la formación y superación de los profesionales de la Salud, con un enfoque sistémico sobre la base de los fundamentos teóricos y metodológicos de la pedagogía y la psicología, en correspondencia con las teorías de aprendizaje y las tendencias más actuales de la educación superior.

Contenidos temáticos:

Enfoque curricular basado en competencias laborales. Modelos curriculares contemporáneos. Estudio ocupacional y la construcción de competencias en Salud. Unidades de competencias y sus dominios en las distintas profesiones de la Salud. Identificación de problemas y necesidades de aprendizaje. Fuentes del currículo. Etapas del diseño curricular. El perfil profesional. Los problemas de salud y su valor metodológico en el diseño de unidades curriculares. Evaluación curricular interna y externa. El currículo: su conceptualización y evolución histórica en las carreras de la Salud. Teorías y modelos curriculares contemporáneos para las Ciencias Médicas. El modelo o perfil del egresado de las carreras de la Salud y su delimitación. Los problemas investigativos

en el nivel macrocurricular. El tránsito del macro currículum al micro currículum: variantes estratégicas para las distintas carreras de la Salud. Operacionalización del diseño del proceso curricular y su concreción a nivel de centro de educación médica y de colectivo de la asignatura. El Plan de Estudio, los mapas curriculares y su estructuración en unidades curriculares. Elaboración de fichas de problemas de salud. Los programas analíticos y el diseño de unidades curriculares: alternativas y estructuras. Los problemas investigativos a nivel microcurricular y de la evaluación curricular. El papel de las universidades médicas en el desarrollo posgraduado de los recursos humanos y de los servicios de salud. Los problemas que se confrontan en la educación de posgrado en las ciencias médicas. El enfoque sistémico de la educación posgraduada y las tendencias actuales. Diseño curricular del posgrado académico. Especialización, Maestría y Doctorado en las ciencias médicas. La educación permanente y de avanzada. Educación permanente y calidad del desempeño. Las categorías y principios empleados en la superación profesional en la atención primaria en salud. Identificación de necesidades de aprendizaje y su problematización. Plan de intervención educativa: su elaboración. Seguimiento, monitoreo y evaluación de su impacto. Los facilitadores. El paquete didáctico. La educación a distancia y virtual.

Tema 3. Las Ciencias Médicas y sus procesos formativos

Objetivos temáticos:

- Explicar los principios docente-educativos del proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias clínicas centrado en los problemas de salud del individuo, a partir de la comprensión del método clínico, tomando también en consideración las influencias provenientes de su contexto familiar y social en las asignaturas, disciplinas o estancias de las áreas clínicas.
- Fundamentar los procesos de selección, diseño y empleo de los recursos de enseñanza y aprendizaje en los diferentes escenarios de las ciencias médicas.

Contenidos temáticos:

Enfoque sistémico del proceso formativo. Competencias y capacidades profesionales. Competencias profesionales y construcción del aprendizaje. Las condiciones institucionales y su influencia. Modelos educacionales basados en competencias laborales. Los principios didácticos en la educación en el trabajo de los servicios de salud. Relación objetivos – competencias – contenidos. Los métodos productivos y no productivos. Recursos más empleados para el aprendizaje en salud. Los procesos de conocer y aprender en las ciencias de la salud: Fundamentos epistemológicos y éticos de las ciencias y la educación médica. La educación en el trabajo y su expresión académica. El método científico en la práctica médica. Bases del proceso investigativo educacional y social. Los métodos de enseñar y aprender en el ámbito de la salud. Papel del profesor y del estudiante. El sistema de valores: caracterización de los actores y de los escenarios formativos y de atención médica. La formación de la personalidad como objeto esencial de la educación médica. Particularidades en la formación superior de recursos humanos en salud. La vinculación básico-clínica, elemento fundamental de la educación en el trabajo. El trabajo metodológico como elemento esencial del sistema didáctico. Particularidades del sistema de objetivos en la educación médica superior. Las formas de organización de la docencia en las ciencias médicas: características y clasificación. La educación en el trabajo; su función, organización y modalidades. El rol del docente y del educando. Modelos de aprendizaje que han impactado el proceso formativo en ciencias médicas. Sus logros y limitaciones. El modelo de la actividad en la enseñanza – aprendizaje y el papel de la orientación como elemento esencial de este modelo. El modelo comunicativo en la enseñanza aprendizaje; importancia del diálogo como aspecto fundamental. Relación ciencia-método-motivación. La lógica del método profesional en la enseñanza de las ciencias médicas. Los métodos problémico de trabajo profesional como métodos de aprendizaje. Las tecnologías de la información y las comunicaciones en los modelos formativos de la salud.

Tema 4. Competencias y desempeño profesionales en las ciencias médicas y la calidad de los servicios de salud

Objetivos temáticos:

- Fundamentar el planeamiento, diseño, empleo y calidad de los métodos, procedimientos, técnicas e instrumentos utilizados en la evaluación de la competencia y desempeño de los educandos y profesionales de ciencias médicas.
- Interpretar el proceso de desarrollo de los recursos humanos en salud con un enfoque sistémico e integrado con las tendencias del desarrollo histórico lógico del posgrado en las ciencias médicas; evaluando las tendencias, regularidades y aportes teóricos.

Contenidos temáticos:

La competencia laboral profesional: caracterización, componentes y tipología. Emergencia del enfoque formativo basado en competencias laborales. La competencia profesional en salud y su evaluación. Exámenes de licencia, certificación y re-certificación profesional. Evaluaciones externas. Planeamiento y diseño de instrumentos evaluativos teóricos y clínicos. El desempeño profesional en salud y su evaluación. Características, estructura y fines. Métodos, procedimientos y técnicas más empleados. Evaluación del impacto de la superación profesional en los servicios y la población. Atención primaria de salud y formación de recursos humanos. Escenario de formación para la enseñanza de la Atención Primaria de Salud desde los servicios atencionales. Organización del sistema de atención primaria en Cuba. Formas de enseñanza con enfoque atencional primarista. Medicina Familiar como especialidad. Formación de posgrado. Conceptualización y metodología para la elaboración del programa de la especialidad. Tendencias actuales de los planes y programas de estudio de pregrado y posgrado con orientación a la Atención Primaria. Relaciones entre la salud pública y la medicina clínica. Sinopsis histórica de la enseñanza de la clínica. El método clínico y el método científico. Etapas y base gnoseológicas. El diagnóstico, el

pronóstico, la terapéutica y la profilaxis. La tecnología y el método clínico. Errores y limitaciones en su aplicación. La enseñanza del método clínico. Escenario formativo. Los objetivos y contenidos de enseñanza-aprendizaje en el escenario formativo clínico. Ciclos y áreas académicas. Los métodos y formas de enseñanza-aprendizaje aplicados para el desarrollo de competencias clínicas. La educación en el trabajo: objetivos, escenarios y tipos.

Tema 5. Dirección universitaria en salud

Objetivos específicos:

1. Explicar los fundamentos teórico-metodológicos de la dirección universitaria en salud, en correspondencia con las exigencias del desarrollo científico-técnico y las condiciones económicas, sociales y políticas de nuestro país.
2. Fundamentar las características de las competencias identificadas para acometer la dirección institucional y los procesos universitarios en el campo de la salud.
3. Describir las tecnologías de dirección a emplear en los procesos de cambio orientados a elevar la pertinencia y calidad de la formación y desarrollo del capital humano de la salud.

Contenidos temáticos:

Elementos sustantivos de la actividad de dirección. Surgimiento y evolución. Carácter científico. El ciclo administrativo. La dirección como sistema. El enfoque sistémico. El escenario actual de la dirección, características; el caso de la educación superior y en especial de los centros universitarios de la salud. Características de las IES y de los centros universitarios de la salud en particular, como objetos de dirección. Eficiencia, eficacia y efectividad. El enfoque de competencias. Competencias del directivo universitario en salud. Su identificación, normalización, evaluación y certificación. Evaluación del desempeño del directivo. El cambio. Principios. Cambio y clima organizacional. Cultura organizacional. Paradigmas y cambio. Paradigmas deseados de la educación superior. Gestión del cambio. Cambio y desarrollo en los centros universitarios de la salud. Desarrollo y tendencias de la dirección

universitaria en salud. Retos. Sistema de gestión estratégica del capital humano de la Salud. Generalidades. Importancia del factor humano en la dirección. Gestión tradicional de recursos humanos en los CEMS: procesos básicos. Gestión de recursos humanos por competencias. Tecnologías de dirección y su aplicación en los centros universitarios de la salud. La planificación estratégica y la dirección por objetivos basada en valores. La gestión del conocimiento. Otras tecnologías de dirección: empoderamiento, referenciación competitiva y tercerización. Su aplicación en los centros universitarios de la salud en las condiciones actuales. El enfoque estratégico en la formación del capital humano en salud. La formación de valores. La calidad educativa en el contexto de la educación superior actual. Calidad educacional y evaluación institucional en salud, como bases para procesos de mejora continua. Sistema de control interno en los centros universitarios de la salud. Necesidad e importancia. Características. Componentes del sistema: ambiente de control, evaluación de riesgos, actividades de control, información y comunicación y supervisión y monitoreo.

