

LEYES Y PRINCIPIOS DE LAS CIENCIAS MÉDICAS. SU APLICACIÓN EN ENDOSCOPIA.

LAWS AND PRINCIPLES OF MEDICAL SCIENCE. THEIR APPLICATION ON ENDOSCOPY

Carlos Jesús Llapar Almaguer, Dr.

Prof. Auxiliar. Centro Internacional de Retinosis Pigmentaria “Camilo Cienfuegos”.
cllapur@infomed.sld.cu

Luis Amado Quintana López, Ph. D

Prof. Titular. Hospital Universitario “General. Calixto García”.

Norberto Valcárcel Izquierdo, Ph. D

Profesor Titular. UCP. “Enrique José Varona”.

RESUMEN

El presente artículo refiere las reflexiones epistemológicas realizadas a las teorías que componen las Ciencias Médicas y de la Salud, que se expresan desde las características: Consistencia lógica interna; Estructura lógica jerarquizada; Consistencia externa; Reflejo ideal de las relaciones esenciales de la realidad; y Sujeta a desarrollo. La sistematización realizada a diferentes autores y la experiencia práctica de los autores le han permitido distinguir cinco principios que enriquecen el basamento epistemológico de las Ciencias Médicas y las Ciencias de la Salud, estos son: de la Educación en el trabajo; de la Autonomía; de No hacer el mal; de Ética profesional y el de Beneficiencia, los que se exponen en este debate.

Palabras clave: Epistemología, Ciencias Médicas y de la Salud, tecnología

ABSTRACT

The article shows the epistemological reflections of the theories that make up the Medical and Health Sciences, which are expressed from these characteristics: Internal Consistency logic, hierarchical structure logic, external consistency, ideal reflection of essential relations of reality: and subject to development. Systematizing of different authors and practical experience of authors have made it possible to find five principles that enrich the epistemological basis of Medical and Health Sciences: Education at work, Autonomy, Don't do evil, Professional Ethics, and Beneficence, which are discussed in this debate.

Keywords: epistemology, Medical and Health Sciences, technology

Recibido 4/01/2014
Aprobado 3/03/2014

Introducción

Para el año 2015, las Proyecciones de la Salud Pública en Cuba, han estado matizadas por diferentes cambios, de donde se destaca como una prioridad, “la estrategia de fortalecimiento de la Atención Primaria de Salud y la transferencia de tecnologías a ese nivel de atención, junto a la adecuación de los objetivos y funciones de la Medicina Familiar, consolidarán al policlínico como institución rectora en el Sistema Nacional de Salud” (1) Estas acciones, contribuirán a alcanzar los objetivos de disminuir la mortalidad y la morbilidad de las enfermedades no transmisibles y otros daños a la salud, que constituyen las principales causas de enfermedad y muerte en la población cubana, estando declarado, entre los propósitos fundamentales, reducir de forma significativa la mortalidad extrahospitalaria en situaciones graves tales como: la cardiopatía isquémica y su forma más severa de presentación, el infarto agudo del miocardio, la enfermedad cerebrovascular, el asma bronquial, los accidentes y agresiones, desarrollando al mismo tiempo, acciones que permitan enfrentar con éxito la atención que demanda el envejecimiento de la población cubana. (1)

Dentro del proceso de atención en salud en Cuba se destaca la importancia que van adquiriendo las

aplicaciones tecnológicas en el pronóstico y tratamiento de muchas enfermedades, resignificando los epístemos que fundamentan y le ofrecen coherencia lógica interna a las Ciencias de la Salud y a las Ciencias Médicas.

Si bien se consideran las Ciencias de la Salud y las Ciencias Médicas en la actualidad como ramas dentro de las Ciencias Sociales, sus especificidades requieren de pensar constantemente en cómo se reorientan sus fundamentos a partir de los resultados que se van encontrando en la práctica médica, contribuyendo a su enriquecimiento epistemológico, hacia esa dirección se enmarca el siguiente artículo.

Desarrollo

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.” (2)

La Epistemología se ha establecido como 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.” (3), 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. (2) (4) (5)

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 contextuali-

zando los epístemos 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 son entre otros:

- El origen, premisas y antecedentes de las Ciencias Médicas y Ciencias de la Salud.
- Los objetos, procesos y fenómenos de las 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 siguientes que aseguran su carácter científico y sistémico, según García Batista (6):

- 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 el desarrollo de la misma asumiendo o muchas veces definiendo procesos o fenómenos que permitan 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. (7) (8) (9)

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 de-

sarrollo de los procesos u objetos que investigan las teorías que componen las Ciencias Médicas y Ciencias de la Salud y reflejan su sentido de teorías en construcción, que necesariamente para su estudio y caracterización de los comportamientos hubo 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, que será lo relacionado con 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, la cual 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 y 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, la psicología, entre otras.

Lo externo presupone que no estemos 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).

Motivo de reflexión es la posibilidad de pilotear

experiencias en escenarios en 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, en el caso que nos ocupa, las teorías que componen las Ciencias Médicas y Ciencias de la Salud y se observa 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 la Enfermería. 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 Empirio-criticismo” (10) al expresar que están históricamente condicionados los límites de aproximación de nuestros 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 que se le 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, salvando múltiples dificultades que van desde el orden conceptual hasta el de los prejuicios profesionales y así, llegar 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, abriendo espacio al análisis racional entre éstas, donde poco a poco va siendo conocida y reconocida ante la comunidad científica tanto na-

cional 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, conocimientos, habilidades y valores, alcanzados en un momento dado y 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» (11) Como es conocido, los postulados más generales en la ciencia se expresan en categorías tales como concepto, ley, principio, regularidad y teoría, que expresan desde el punto de vista gnoseológico, según apunta Carlos Álvarez de Zayas existen ... “diferentes niveles de sistematicidad del conocimiento producido a través de la actividad científica.” (12)

Estos espacios de empoderamiento de la ciencia, refieren las posibilidades de interpretar, comprender, argumentar o transformar los fenómenos y procesos que manifiestan su existencia práctica, a partir de relaciones descubiertas que se convierten en estables en el tiempo y que por su carácter esencial, se consideran regularidades, cantera para descubrir principios y leyes, que como categorías de una teoría, rama o ciencia, son dinámicas y pueden ser reidentificadas, desde su contextualización a la práctica o a partir de su reorientación a explicar otros fenómenos y procesos, que son estudiados por otras disciplinas.

Antes de los principios encontramos la regularidad, la cual, según Álvarez de Zayas, C., “expresa cierto grado de obligatoriedad en las relaciones de carácter causal, necesaria y estable, entre los fenómenos y propiedades del mundo objetivo, lo que implica que un cambio de algún aspecto exige la transformación de otro.” (12)

La sistematización realizada permite distinguir cinco principios que enriquecen el basamento epistemológico de las Ciencias Médicas y las Ciencias de la Salud, estos son los siguientes:

El Primer Principio de las Ciencias Médicas es el de la Educación en el trabajo. El trabajo diario con el paciente, consultas, complementarios, reconsulta, endoscopia, resultados, tratamiento, evolución, alta o reconsulta, entre otros escenarios y formas de atención en salud, dan fe de este principio.

El Sistema Nacional de Educación en Cuba se

sustenta en un conjunto de principios entre los que se destaca el Principio de Estudio y Trabajo. La combinación del estudio con el trabajo, variante fundamental del principio de vincular la teoría con la práctica, tiene profundas raíces en las concepciones de José Martí sobre la educación, quién resumió lo más progresista del ideario pedagógico cubano al postular la necesidad de borrar el divorcio existente entre la teoría y la práctica, el estudio y el trabajo, el trabajo intelectual y el trabajo manual y propugna la fusión de estas actividades.. (13)

La formación actual de medicina en el país se ha estructurado en una categoría principal denominada Educación en el Trabajo. El profesor Fidel Ilizastigui Dupuy en el año 1993 ha señalado que ... “Por Educación en el Trabajo se entiende la formación y educación, especialmente en el área clínico – epidemiológica de los estudiantes a partir de la práctica médica y el trabajo médico y social como fuente de aprendizaje y educación complementada de actividades de estudio congruentes con esa práctica para la comprensión total de la sociedad, la filosofía que la sustenta y de su profesión o especialidad médica.” (14)

Esta educación en el trabajo se desarrolla en el marco organizativo de la integración docente, atencional e investigativa, que privilegia cada vez más la Atención Primaria de Salud y el trabajo grupal, tutorial; que potencia el desarrollo de la creatividad y capacidad resolutoria individual y colectiva de estudiantes y profesores, de forma multiprofesional e interdisciplinaria en los servicios asistenciales, permite el desarrollo de nuevos estilos de actuación, perfecciona las relaciones interpersonales y fomenta los valores ético - morales en íntima interrelación con la comunidad, permitiendo que el futuro profesional se forme en la propia área donde ejercerá la profesión, su objeto de estudio es el propio objeto del trabajo profesional y sus métodos de aprendizaje son los mismos del trabajo profesional. (15)

El trabajo que desarrolle el estudiante ha de tener un verdadero valor social; debe estar pedagógicamente estructurado y su organización debe motivar al educando, propiciando la consolidación y aplicación de los conocimientos esenciales, así como el desarrollo de las habilidades, los hábitos y valores requeridos. El estudio – trabajo acorta el tiempo que media entre la adquisición de los conocimientos y habilidades y su empleo en las tareas propias del futuro profesional, con lo que se va conformando su modo de actuación, al mismo tiempo que mientras el educando aprende trabajando, participa en la consolidación o transformación del estado de salud de la comunidad, la

familia y el individuo. (15)

Mediante las diferentes actividades de la educación en el trabajo: pase de visita, atención ambulatoria, guardia médica, discusión diagnóstica, atención médico quirúrgica, entrega de guardia, entre otros, el estudiante se apropia de los métodos de trabajo en cada escenario laboral, se familiariza con las tecnologías existentes en cada nivel de atención médica, desarrolla su pensamiento creador e independiente, aprende a trabajar en equipos multidisciplinarios y consolida los principios éticos y bioéticos acorde a la formación socialista de nuestra educación médica.(8) (9) (13) (15)

Salas Perea, en el año 1999, ha señalado que para poder desarrollar adecuadamente la educación en el trabajo como forma organizativa esencial del proceso docente educativo en las ciencias de la salud, se requieren cuatro condiciones fundamentales:

- Un diseño curricular que privilegie en cada uno de sus componentes: objetivos, contenidos, métodos, medios y evaluación del aprendizaje.
- Una organización del proceso docente educativo organizado en cada asignatura y disciplina según la lógica de las ciencias de la salud, en correspondencia con el objeto de trabajo, el campo de acción y la esfera de actuación profesional.
- Una organización en régimen de estancias por el carácter programado o aleatorio de las necesidades de aprendizaje y los niveles de supervisión, control y responsabilidad requeridos.
- El desarrollo del trabajo docente asistencial por todo el equipo de trabajo, organizado acorde al principio de "trabajo en cascada" donde cada uno tiene la obligación de enseñar y controlar a los compañeros del escalón inmediato precedente. (9)

La educación en el trabajo no aflora de forma espontánea durante la ejecución de sus diferentes actividades por la mera incorporación de los estudiantes a un servicio asistencial, para lograrla se requiere planificación, organización, dirección y control.

En la enseñanza y aprendizaje de procedimientos, técnicas, equipamiento, entrenamiento práctico, evaluaciones teórico prácticas desde el inicio con el paciente presente desde el primer día hasta el último y más allá. Capacitación destinada a un fin práctico (no sólo curricular), ejercicio periódico postgraduación. La enseñanza como deber deontológico, como superación profesional y rea-

firmación de conocimientos.

El Segundo Principio es el de la Autonomía. El ejercicio del criterio propio del paciente es el primer eslabón primordial. Quién decide opciones, quien toma decisiones según opciones es el paciente. Son opciones negociables con beneficios explícitos, acabando con los temores previos y logrando un consenso de realización.

Autonomía y consentimiento informado, se manifiesta como principio a partir de diferentes características, tales como:

La Independencia del medio circundante para informarle al paciente a pesar del criterio familiar de la necesidad de realizar el estudio.

El lead informativo, el qué, cómo, cuando, donde y por qué. Los riesgos del estudio en la proporción real.

La inviolabilidad de la veracidad de los datos endoscópicos compilados, del resultado de los estudios, del derecho del paciente y sus allegados de conocer la verdad.

El Tercer Principio es el *Primum non nocere*. Desde el análisis del Informe Belmont 1978, se conoce como un principio antiquísimo; se refiere al procedimiento voluntario de no querer hacer mal. Tiene matices de aspiración o idílico, sin embargo se cruza con el altruismo y la ética médica en el desempeño de un profesional de la salud.

Además este principio del no querer hacer mal, se refiere a la capacidad profesional, la destreza y las condiciones aceptables en el desempeño del galeno.

La iatrogenia implica enfrentamiento rápido, franco, valiente y oportuno frente a la adversidad. Al detectarla, el médico causante debe ser de inmediato valiente para informarlo, oportuno, enérgico y preparado para las medidas contra la contingencia. No debe anteponer su ego, ni huir, ni hacerse el ignorante, el exceso de aplomo tampoco es bueno, la culpa excesiva inmediata pesa en el enfrentamiento a la contingencia.

El Cuarto principio es el de Ética profesional. Se particulariza en la actitud deferente y respetuosa, tiene que ser real y adaptarse a las circunstancias. El respeto por el paciente en particular durante la endoscopia pasa por:

- 1 Buena presencia y estado anímico del galeno.
- 2 Formación profesional completa y actualiza-

da.

3 Proyección humanista del equipo de salud.

4 Condiciones habitacionales materiales, instrumentales, de desinfección y conservación con habitación adecuada y tecnológica no obsoleta.

5 La no demora innecesaria para la realización del estudio.

6 El respeto a su autonomía y consentimiento informado.

7 El informe oportuno, rápido, detallado y concluido es propiedad del paciente.

8 La realización de modalidades dentro del estudio debe responder exclusivamente a razones médicas.

9 No condicionar la calidad del estudio con retribución, remuneración o concesión de prebendas.

10 No demorar el comienzo del tratamiento y se debe indicar lo mejor o en su defecto lo más accesible al enfermo (accesibilidad, equidad).

11 La negación de la asistencia médica es deleznable y está aconteciendo...

El Quinto principio es el de Beneficencia: Reafirma la necesidad del trato por igual a los iguales y desigual a los desiguales.

Los únicos estigmatizados en los servicios de endoscopia, por las posibilidades de transmisión de enfermedades y la necesidad de un grado mayor de desinfección instrumental son los que padecen enfermedades de difícil tratamiento como VIH, virus B y C de la hepatitis y tuberculosis.

La distribución de recursos se dispone por igual pues son seres humanos, independiente a su nacionalidad, religión, credo, cultura, filiación política, entre otras características personales que conforman una persona.

En la actualidad se identifica una polémica en torno a las características del servicio de endoscopia, desde el enfoque ético moral, sentido de prestigio, disciplina laboral y subordinación que ocurre en la relación médico - paciente.

1. Al aceptar ver a, un paciente aceptas implícitamente que harás por él todo cuanto tienes al alcance. Tal y cual te lo enseñaron en la carrera de Medicina, siguiendo el principio "trata a los demás cómo te gustaría ser tratado", principio cristiano ligeramente modificado "trata a tus semejantes como a tí mismo".

2. Al tener un recurso disponible en tus manos se convierte en tú elección quién tiene criterio y quien no.

3. El recurso disponible no lo está para ser utilizado en cubanos, el galeno en cuestión lo

desvía para él, motivado por su cosmovisión.

4. Además, asumes los riesgos biológicos, psicológicos, morales, laborales, éticos y hasta penales que conllevan tal decisión.

5. No decidir por razones médicas estrictas, si no por otras razones administrativas, laborales que implican también consecuencias como son desencanto ético moral, obsolescencia profesional progresiva, indiferencia al sufrimiento, aplanamiento y muerte de la vocación profesional.

Ausencia de privacidad de los datos, médicos del paciente es una práctica muy extendida en Cuba, esta privacidad 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 los profesionales de la salud, ofreciendo beneficios múltiples, a pesar de que el paciente se convierte en objeto y pierde su privacidad. Esta conducta finalmente, hace que se pierda el 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 que por invasiva que sea no es sólo asistencial, sino que debería tener un espacio en ensayos clínicos o investigaciones experimentales dentro de las Ciencias Médicas y Ciencias de la Salud.

Conclusiones

Las reflexiones epistemológicas realizadas a las teorías que componen las Ciencias Médicas y de la Salud, expresan las siguientes características: Consistencia lógica interna; Estructura lógica jerarquizada; Consistencia externa; Reflejo ideal de las relaciones esenciales de la realidad; y Sujeta a desarrollo.

La sistematización realizada a diferentes autores y la experiencia práctica de los autores les han permitido distinguir cinco principios que enriquecen el basamento epistemológico de las Ciencias Médicas y las Ciencias de la Salud, estos son: de la Educación en el trabajo; de la Autonomía; de No hacer el mal; de Ética profesional y el de Beneficencia.

Referencias bibliográficas

1. Ministerio de Salud Pública. Proyecciones de la Salud Pública en Cuba para el 2015. (folleto) La Habana, Cuba: MINSAP; 2006. p 7- 42.
2. Valcárcel Izquierdo, N.: Epistemología e Investigación. Editorial. Consejo de Ayuda para las Ciencias (CAPA). Madrid, España. 2006. Página 24.
3. López Ruperez, M. Las ciencias y su epistemología. Editorial Academia. Barcelona, España. 1990. Pág. 19.
4. Bunge, M.: Epistemología. Ciencia de la ciencia. Editorial Ariel. Pág. 54-60. Barcelona. España. 1980.
5. Morles Sánchez, V. La Ontología en la ciencia y la tecnología. Caracas, Venezuela: Editora "El Dorado"; 2002.
6. García Batista, G.: Metodología de la investigación. Parte I. Ciudad de la Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación; 2003.
7. Balaguer Cabrera JR. Prólogo a: Proyecciones de la Salud Pública en Cuba para el 2015. (folleto) La Habana, Cuba: MINSAP; 2006. p 5-6.
8. Ilizástigui Dupuy F. La Educación Médica Superior y las necesidades de salud de la población. (folleto) Ministerio de Salud Pública, La Habana: 1993: p-11-22.
9. Salas Perea RS. Educación en Salud: Competencia y Desempeño profesionales. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1999. p- 27-51.
10. Lenin, VI.: Materialismo y Empiriocriticismo. Moscú. URSS: Editorial Progreso; 1982.
11. Khun, Y.: Estructura de las revoluciones científicas. Editorial Fondo de Cultura Economía México. 1968.
12. Álvarez de Zayas, C. Fundamentos teóricos de la dirección del Proceso Docente Educativo en la Educación Superior Cubana. Imprenta Andre Voisin, La Habana. 1990.
13. Ilizástigui Dupuy F, Douglas R. La formación del Médico General Básico en Cuba. Educ Med Salud, 1993; 27(2): 181-205.
14. Ilizástigui Dupuy F. Educación en el trabajo como principio rector de la Educación Médica cubana. Conferencia brindada en el Taller Nacional "Integración de la Universidad Médica a la organización de Salud: su contribución al cambio y desarrollo perspectivo. (folleto) La Habana, 1993. p- 12-19.
15. Pichs García, L. A. Estrategia Pedagógica Interventiva para la formación en Urgencias Médicas del Médico General. Tesis doctoral. La Habana. 2013.