



TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE
MÁSTER EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Tareas docentes para el Proceso de Enseñanza
Aprendizaje en la asignatura Microbiología y Parasitología
Médicas, en la carrera de Medicina

Autora: Dra. Hilda Aguirre Bonne

MOA, 2023



TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO

ACADÉMICO DE MÁSTER EN EDUCACIÓN

SUPERIOR

Tareas docentes para el Proceso de Enseñanza
Aprendizaje en la asignatura Microbiología y
Parasitología Médicas, en la carrera de
Medicina

Autora: Dra. Hilda Aguirre Bonne
Tutora: Dr. C. Odalys Tamara Azahares Fernández

DEDICATORIA

A DIOS, por cuidarme en cada momento.

A mis hijos, Geogar y Arnaldys que son mi razón de ser y por ellos el deseo de superación incesante.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi tutora por su apoyo incondicional.

A mis estudiantes que han sido el impulso para que me supere pedagógicamente y lograr mejor calidad en el aspecto docente.

A mis compañeros de trabajo que me dieron su apoyo para lograr realizar mis propósitos.

RESUMEN

La presente investigación realizó un estudio diagnóstico al proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA) de la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas, de la carrera de Medicina, la cual se estudia en el policlínico docente Juan Manuel Páez Inchausti, a partir del empleo de los métodos y técnicas de la investigación científica, como: el histórico- lógico, el análisis-síntesis y la inducción-deducción entre los métodos teóricos; la observación, la encuesta, la entrevista, el análisis documental y el criterio de especialistas entre los métodos prácticos; así como, el análisis porcentual entre los métodos estadísticos.

El estudio reveló insuficiencias en el aprendizaje de la asignatura por parte de los estudiantes que cursan el segundo año de la carrera. De ahí que en la investigación se proponen tareas docentes como vía para dar solución a esta problemática, basándonos en la relación que existe entre el carácter desarrollador del aprendizaje y la diversidad de los estudiantes.

El resultado se sustenta en las concepciones teóricas en torno al aprendizaje desarrollador, y a las tareas docentes desarrolladoras, desde una perspectiva instructiva, que ayude a la educación y a su vez al desarrollo y la personalidad del estudiante. Su aplicación, contribuirá a perfeccionar la calidad del egreso de los estudiantes que cursan la carrera, lo que redundará en beneficios para la atención médica en el país. La valoración de las tareas propuestas en taller de socialización con especialistas, evidenció su pertinencia para el objetivo propuesto y su aplicación práctica a otros contextos donde se estudia la carrera.

INDICE

INTRODUCCION-----	1
CAPITULO I. REFERENTES TEÓRICOS METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MÉDICAS.-----	8
1.1 Principales antecedentes históricos del proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos de Microbiología y Parasitología Médicas en el contexto de la carrera de Medicina.-----	8
1.2 Fundamentos teóricos del proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Microbiología y Parasitología Médicas de la carrera de Medicina----- -----	17
1.3 Diagnóstico del estado actual del proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas de la carrera de Medicina.-- -----	25
CAPITULO II. TAREAS DOCENTES DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA MÉDICAS.----- -----	30
2.1 Fundamentos teóricos sobre tareas docentes. Concepción y clasificación, funciones en el proceso de enseñanza aprendizaje-----	30
2.2 Tareas docentes desarrolladoras en la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas.-----	49
2.3. Valoración de la pertinencia científico-metodológica de los principales resultados de la investigación en talleres de socialización con especialistas.....-	56
CONCLUSIONES GENERALES-----	61
RECOMENDACIONES-----	62
BIBLIOGRAFIA-----	
ANEXOS-----	

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas del siglo XX se realizaron profundas transformaciones en la Educación Superior Cubana. La demanda de un profesional altamente competitivo, es sin duda el reto mayor que tiene la Universidad en la actualidad, por ende, entre las principales direcciones estratégicas está el perfeccionamiento del Modelo Pedagógico con el que se forman los profesionales.

La Educación Médica Superior no ha sido ajena a esta situación, los centros de Educación Médica Superior en la actualidad tienen la misión de formar un profesional que responda a las demandas de la sociedad, por lo que el proceso de su formación exige de una conducción como requisito esencial, un carácter contextualizado, un enfoque sistémico, dinámico y la valoración como componente curricular rector de los problemas que deben ser resueltos por el futuro profesional de la salud.

Los nuevos tiempos exigen de las Instituciones de Educación Superior una voluntad hacia la reforma de sus estructuras y métodos de trabajo, por ello la formación de recursos humanos debe ser contextualizada, lo que determina un cambio en los planes de formación basados no solo en la transformación de los escenarios docentes, sino también en sus objetivos, formas organizativas docentes, métodos y recursos del aprendizaje, como componentes fundamentales del proceso enseñanza aprendizaje.

La Universidad Médica Cubana proyecta su trabajo hacia la formación de un profesional integral, que responde al ideal humanista del proyecto social cubano y los propósitos de calidad, definido como un médico, más humano, más revolucionario, capaz de brindar servicios en cualquier lugar y en las condiciones más difíciles, responsable de su auto preparación constante, comprometido con los principios éticos de la profesión y con los valores de la sociedad.

La universidad actualmente afronta nuevos desafíos basados en la formación continua y sistemática del sujeto a lo largo de toda su vida; un sistema universitario centrado en la formación integral del estudiante, donde el profesor juega otro papel muy distinto a la función tradicional que siempre se le ha concedido, y se convierte

en un orientador del proceso, al fomentar estilos de aprendizajes creativos y autónomos que contribuyan a desarrollar la independencia cognoscitiva del estudiante.

El objetivo fundamental de la educación superior cubana es egresar un profesional integral. Por tanto, no se trata solamente de instruir sobre las nuevas ciencias y tecnologías, sino de educar a los estudiantes en los más altos valores patrióticos, morales y éticos, así como favorecer la apropiación por las nuevas generaciones de los conocimientos necesarios de la cultura universal.

Para el logro de este objetivo, el proceso de enseñanza aprendizaje en la carrera de Medicina debe continuar perfeccionándose; por lo que se impone actuar en sus componentes, incorporando lo más avanzado de las tendencias pedagógicas actuales con vista al alcance de niveles cualitativamente superiores en el proceso y resultados de la apropiación de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la formación de valores en los estudiantes en correspondencia con lo que hoy demanda la sociedad.

Según Vygotsky" una educación desarrolladora es la que conduce al desarrollo, va delante del mismo, guiando, orientando, estimulando; la educación desarrolladora potencia aprendizajes desarrolladores. El aprendizaje desarrollador es un concepto más amplio y generalizador del aprendizaje, cuyo fin es el desarrollo de los que aprenden Vygotsky, 1982.

Las reformas curriculares en la carrera de Medicina son hoy en día muy necesarias, por los nuevos paradigmas que enfrenta la pedagogía contemporánea, es por ello que en las universidades latinoamericanas, incluyendo la nuestra, se han realizado cambios sustanciales en los programas de estudio dando particular atención a los problemas dominantes de salud, al aprendizaje significativo, la flexibilidad curricular, cursos optativos, la incorporación de nuevas tecnologías de avanzadas y los nuevos valores éticos que se desean.

La concepción del policlínico universitario es importante para los cambios en la carrera de medicina, donde su principal escenario de formación se ha trasladado a la atención primaria de salud. Es ahí donde los profesores asumen las tareas

docentes que demanda la preparación pertinente para garantizar la educación e instrucción de los estudiantes.

En el Plan E de la carrera de Medicina, la asignatura Microbiología y Parasitología médica; se imparte en el segundo semestre de segundo año. El programa contribuye a los objetivos generales de la carrera, a los objetivos de segundo año y a las diferentes estrategias curriculares, consolidando el aprendizaje ante problemas profesionales que enfrenta el Médico General.

En esta asignatura se desarrollan los contenidos básicos esenciales que les permita a los estudiantes comprender la historia de la Microbiología y Parasitología médicas, la relación entre los agentes biológicos, origen de la vida y evolución, el uso del laboratorio de Microbiología y Parasitología Médica, así como los fundamentos de ecología y principios básicos de la epidemiología, permitiéndole al estudiante explicar el desarrollo histórico de los conocimientos sobre los agentes biológicos que causan alteración en la salud y los principales hechos que conforman la evolución de las ideas sobre la teoría microbiana de las enfermedades infecciosas, relacionar los aspectos más significativos del origen de la vida y de la evolución del mundo, con el papel que en este sentido han desempeñado los agentes biológicos y exponer sus relaciones ecológicas.

Este tipo de educación, según Esquivel y otros, 2013, es un proceso acorde a las condiciones actuales, pues la formación de un profesional de la salud se encamina al logro del desarrollo humano, a la vez que posibilita la preparación de un médico que tiene el objetivo de promover, prevenir, restituir y rehabilitar la salud de los seres humanos. Sin embargo, son insuficientemente abordadas las potencialidades de la enseñanza aprendizaje de la Microbiología y la Parasitología médicas en la formación de un médico, capaz de integrar saberes y desempeñarse competentemente, en la solución de problemas profesionales con una visión integral del individuo como ser bio psicosocial, demostrando en su accionar los aspectos de la ética médica que deben caracterizar a los profesionales de la salud.

En este sentido se realizó un estudio de diagnóstico al aprendizaje de la Microbiología y Parasitología Médicas en los estudiantes de 2do año de la carrera

de medicina en el policlínico “Juan M Páez “de Moa, a través de: entrevistas a profesores (ver anexo 1); encuesta a estudiantes (ver anexo 2); observación a clases (ver anexo 3) identificándose las siguientes insuficiencias:

- Dificultades por parte de los estudiantes para la identificación de las características y particularidades de agentes biológicos de importancia médica y su comportamiento en la aparición de las enfermedades infecciosas.
- Escaso desarrollo de actividades de aprendizaje que logren independencia, flexibilidad e integración, de conocimientos relacionados con los métodos diagnósticos para determinar los agentes causales de las enfermedades.
- Las situaciones de aprendizaje que se proponen no siempre son lo suficientemente motivadoras, ni comprometen el trabajo intelectual de los estudiantes, tanto en el plano de sus procesos de conocimientos y modo de actuación.
- Las tareas que se plantean no integran los conocimientos de las asignaturas del año y pocas veces exige que los estudiantes trabajen de forma grupal de modo que propicien la comunicación, se planteen interrogantes, y confronten sus puntos de vista.

Al triangular toda la información obtenida se arribó a la siguiente situación problemática: Los estudiantes de medicina presentan insuficiencias en el aprendizaje de la asignatura de Microbiología y Parasitología Médicas, lo cual limita el desarrollo del modo de actuación de los mismos en el ciclo clínico de la especialidad, y en su futuro desempeño como médico.

Las causas fundamentales que provocan estas insuficiencias son:

1. Falta de preparación metodológica de los docentes para potenciar el uso de la tarea docente como recurso para el desarrollo de habilidades en los estudiantes.
2. En el programa de la asignatura no se ofrecen orientaciones metodológicas para el diseño de tareas docentes que favorezcan un aprendizaje desarrollador.
3. Insuficientes habilidades investigativas para la obtención de información de los estudiantes

4. Poco dominio en el uso de la tecnología como recurso para obtener información y conocimientos.
5. Limitación del desarrollo del pensamiento lógico, donde los ejercicios que orientan los profesores quedan en un plano reproductivo.

En la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas no siempre existe una aprehensión adecuada por parte de los estudiantes de los contenidos que se imparten por los profesores y que deben complementar con su vinculación en la práctica.

En relación con lo anterior se asume el siguiente **Problema científico**: ¿Cómo contribuir a un proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas en la carrera de Medicina?

La necesidad de enfrentar el problema planteado se sustenta en el siguiente **objeto de investigación**: el proceso de enseñanza-aprendizaje en la carrera de Medicina.

Definiéndose como **objetivo general**: elaborar tareas docentes que contribuyan al perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas en la carrera de Medicina.

Para accionar en su transformación, se delimitó como **campo de acción**: las tareas docentes de la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas en la carrera de Medicina.

Para dar cumplimiento al objetivo y solucionar el problema científico se formularon las siguientes **preguntas científicas**:

1. ¿Cuales son los fundamentos teóricos que sustentan el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas de la carrera de Medicina?
2. ¿Cuales son los principales antecedentes históricos del proceso enseñanza aprendizaje en la carrera de Medicina?
3. ¿Cuál es el estado actual del proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas en la carrera de Medicina?

4. ¿Qué efecto se logra mediante la propuesta de las tareas docentes elaboradas, para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje en la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas en la carrera de Medicina?

Las respuestas a estas preguntas científicas se convierten en directrices en el proceso investigativo y condujeron a la realización de las siguientes **tareas científicas**:

1. Sistematizar los fundamentos teóricos que sustentan la contribución a un proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas de la carrera de Medicina.
2. Analizar los antecedentes históricos del proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Microbiología y Parasitología Médicas en el contexto de la carrera de Medicina.
3. Caracterizar el estado actual del proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas en la carrera de Medicina
4. Elaborar las tareas docentes que contribuyan al perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas en la carrera de Medicina.
5. Corroborar la efectividad de la propuesta a través de talleres de socialización con especialistas.

Para el desarrollo de la investigación se emplearán diferentes métodos, procedimientos y técnicas de la investigación, todo ello amparado en la metodología general para la Investigación Científica.

Métodos del nivel teórico:

- **Análisis y síntesis.** Se emplea para analizar y sintetizar las literaturas consultadas, así como análisis e interpretación de los resultados obtenidos en las técnicas y actividades aplicadas, que permitirá descomponer mentalmente el problema y simultáneamente mediante la síntesis arribar a las conclusiones.
- **Inducción y deducción:** facilitar el razonamiento del problema en lo particular, llegar a un conocimiento general, además para estudiar el proceso de enseñanza aprendizaje.

- **El método histórico – lógico:** sirve para realizar un recorrido epistémico de la investigación y determinar la evolución del objeto de estudio en diferentes períodos de la historia y facilitar el proceso de arribar a conclusiones, es decir descubrir y analizar mediante un razonamiento lógico, profundo, completo y científico el desarrollo histórico del problema.
- **Análisis documental:** para estudiar los principales documentos normativos que rigen el proceso de enseñanza aprendizaje tales como: resoluciones ministeriales, entre otros.

Métodos del nivel empírico:

- Se utiliza la **observación científica** para conocer la realidad mediante la percepción directa de todos los objetivos y fenómenos que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- **Encuesta:** permite obtener información de los conocimientos, intereses y necesidades de los estudiantes y profesores en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- **Entrevistas:** para la obtención de información sobre el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje; sus potencialidades, carencias y limitaciones.
- **Talleres de socialización:** espacios de participación para el diálogo e intercambio de experiencias, percepciones, criterios, puntos de vista y valoraciones por parte de los expertos sobre el tema objeto de investigación y sobre la estrategia metodológica desarrollada.

Métodos del nivel estadísticos matemáticos:

Se utiliza el cálculo porcentual y la Estadística descriptiva para la recopilación, registro, análisis de datos y facilitar la interpretación de cada instrumento aplicado, su expresión numérica y tabulación.

Como aporte, la investigación brinda una propuesta de tareas docentes desarrolladoras para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje desde la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas.

CAPITULO I. REFERENTES TEÓRICOS METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MÉDICAS.

En el capítulo se realiza el estudio de los aspectos más significativos en torno al proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador en la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas en la carrera de Medicina, los principales referentes teóricos, así como establecer el comportamiento de los antecedentes históricos, como sustentos del marco teórico conceptual de la investigación.

Se ofrece, además, una valoración del estado actual del proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador de la asignatura Microbiología y Parasitología en la carrera de Medicina, lo que posibilita profundizar en las principales limitaciones existentes en la didáctica del mismo, y corroborar el problema planteado.

1.1 Principales antecedentes históricos del proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos de Microbiología y Parasitología Médicas en el contexto de la carrera de Medicina.

En las primeras etapas del desarrollo científico, los médicos y los naturalistas se esforzaron por descubrir las causas de las enfermedades infecciosas. En los trabajos de Hipócrates (460-377 años a.n.e) y Galeno (131-211 años a.n.e), así como los trabajos de otros destacados sabios de aquel período, se enunció la hipótesis de la naturaleza (*contagium vivum*) de las enfermedades infecciosas.

Durante el transcurso de la Edad Media, fustigaron a Europa enfermedades epidémicas como la lepra, la viruela, la peste y el tifus exantemático, era la época en que la autoridad de la iglesia se consideraba infalible y se le daban las más disparatadas explicaciones a los fenómenos naturales. Únicamente los intelectuales progresistas de aquel período, venciendo incalculables dificultades, sufriendo persecuciones por parte de la iglesia, abrieron paso a paso y con la base de la experiencia el camino de las ciencias, entre ellas la Microbiología.

Con el desarrollo de la Física, la Química y la Medicina en la época del Renacimiento y durante el período de la Revolución Industrial de los siglos XVI al XVIII, en Europa Occidental y en Rusia se acumularon observaciones y resultados de investigaciones científicas acerca de las enfermedades infecciosas. Gracias a los progresos de la óptica, a comienzos del siglo XVIII, los investigadores pudieron descubrir el mundo misterioso de los microorganismos, desconocido hasta entonces. Fue el mercader holandés Anthony Van Leeuwenhoek (1632-1723), el primero que vio y describió los microbios, gracias a que logró confeccionar microscopios simples que lograron un aumento hasta de trescientas veces. Con el desarrollo del capitalismo industrial la Microbiología entró en la vía de un rápido auge.

En 1892, el biólogo ruso Dimitri Ivanovski, obtuvo la primera evidencia de la presencia de agentes de tamaño sub-microscópico, demostrada unos pocos años después por un grupo de investigadores, quedando así descubierta una nueva clase de entidades infecciosas los virus.

Tras la edad de oro de la Bacteriología, inaugurada por las grandes figuras como Pasteur y Koch, la Microbiología quedó durante cierto tiempo como una disciplina descriptiva y aplicada, estrechamente imbricada a la Medicina, y con un desarrollo paralelo al de la Química, que le aportaría varios avances metodológicos fundamentales. Sin embargo, una corriente, en principio minoritaria, dedicada a los estudios básicos centrados con ciertas bacterias del suelo poseedoras de capacidades metabólicas especiales, incluyendo el descubrimiento de las que afectan a la nutrición de las plantas, logró hacer ver la ubicuidad ecológica y la extrema diversidad fisiológica de los microorganismos. De esta forma, se establecía un puente entre la Microbiología y otras ciencias biológicas, que llegó a su momento decisivo cuando se comprobó la unidad química de todo el mundo vivo, y se demostró, con material y técnicas microbiológicas, que la molécula de la herencia era el ácido desoxirribonucleico (ADN). Con ello se asiste a un íntimo y fértil intercambio entre la Microbiología, la Genética y la Bioquímica, que se plasma en el nacimiento de la Biología Molecular, base del espectacular auge de la Biología desde mediados del siglo pasado.

Por otro lado, el "programa" inicial de la Microbiología (búsqueda de agentes infectivos, desentrañamiento y aprovechamiento de los mecanismos de defensa del hospedador) condujeron a la creación de ciencias subsidiarias (Virología, Inmunología), que finalmente adquirieron su mayoría de edad y una acentuada autonomía.

Etapas (1800-1930) Inicio del estudio de la Microbiología en Cuba: período colonial

En Cuba la Microbiología y Parasitología médicas cuenta con dos momentos culminantes recogidos en el cuadro histórico nacional de las ciencias médicas:

- El primero, el descubrimiento de la teoría metaxénica del contagio de enfermedades por el doctor Carlos J. Finlay y de Barrés en 1881.
- El segundo, la fundación por el profesor Pedro Kourí Esmeja del Instituto de Medicina Tropical, en el año 1937.

En el período colonial, a las enfermedades infecciosas que padecían los habitantes primitivos, como la pelagra, la fiebre amarilla, la fiebre tifoidea, numerosas parasitosis y síndromes diarreicos, los europeos agregaron la tuberculosis, la viruela y el tifus exantemático. Por su parte, la población negra (proveniente de África) añadió la lepra, diferentes tipos de filariosis y ciertas afecciones de la piel, por solo citar algunas.

El médico habanero doctor Tomás Romay Chacón, sin duda la personalidad científica más destacada de su época en la época colonial, fue el encargado del estudio de las dos endemias más importantes, cuya erradicación era de vital importancia para el país: la fiebre amarilla y la viruela. En 1833 el cólera llegó a Cuba, constituyendo el tercer factor epidemiológico negativo en el desarrollo del país. Nueve años después, en 1842, se secularizó la Universidad de La Habana, única en el país, y se estableció un plan de enseñanza en la Facultad de Medicina, que incluía dos asignaturas de higiene y una de policía médica.

El microscopio llegó a Cuba en el año 1829, cuando se exhibió frente a la imprenta del *Diario de La Habana*, gracias al doctor Carlos Juan Finlay y de Barrés, quien lo puso al servicio de la infectología en el país.

Al inicio de la guerra independentista de los Diez Años se llevó a cabo por el doctor Carlos J. Finlay las más importantes observaciones sobre cólera hechas en Cuba.

El año 1881 es el más importante de la historia de la infectología en el país, en él culminaron los estudios de Finlay de más de dos décadas en el campo de la fiebre amarilla, no solo con el descubrimiento del agente intermediario de dicha entidad nosológica, sino en la formulación y demostración de una nueva doctrina médica, la teoría metaxénica del contagio de enfermedades infecciosas, la que hizo posible el nacimiento de ramas de la infectología como la arbovirología y la artropodología médica.

En 1887 se inauguró el Laboratorio Histobacteriológico e Instituto Antirrábico de la Crónica Médico Quirúrgica de La Habana, primero de América Latina, donde se inició la vacunación antirrábica y la práctica especializada de la microbiología y su enseñanza en Cuba.

En diciembre de 1899 se puso en vigor un plan de estudios para la carrera de Medicina, conocido como Plan Lanuza, con una duración de ocho años. Se crearon nuevas cátedras en la Facultad de Medicina, entre ellas la de Bacteriología y la de Patología de las Afecciones Intertropicales con su clínica, que se le encargaron al doctor Juan Guiteras Gener, una de las figuras eminentes de la medicina cubana. Estas cátedras oficializaron la enseñanza de la infectología en la isla.

En 1900 se instauró un nuevo plan de estudios diseñado por Enrique José Varona, que disminuyó el total de años de la carrera de Medicina de ocho a cinco años, donde los contenidos de Microbiología y Parasitología médicas se impartían en dos asignaturas: Bacteriología, en el tercer año de la carrera, y Patología de las Afecciones Intertropicales, en el cuarto año, ambas con una duración de medio curso.

Dos años más tarde, el Dr. Carlos J. Finlay, fundó la Escuela Cubana de Higienistas, de prestigio internacional, con la que logró erradicar definitivamente la fiebre amarilla a partir de 1908. En 1906 se puso en vigor otro plan de estudios que respetó casi en su totalidad el Plan Varona, con algunas modificaciones, que no repercutieron en la docencia de Microbiología y Parasitología médicas.

Al quedar controladas o erradicadas enfermedades infecciosas como la viruela, la fiebre amarilla y el cólera, se hicieron importantes las endemias de tuberculosis y parasitismo intestinal. A la endemia parasitaria se dedicó el doctor Juan Guiteras, para muchos el padre de la parasitología en Cuba, quien creó la *Revista de Medicina Tropical* en 1900, y la Sociedad de Medicina Tropical de la República de Cuba, en 1908. Con el doctor Guiteras, último miembro de la Escuela de Higienistas Cubanos fundada por el doctor Finlay, se cerró lo que se ha dado en llamar el “Ciclo de Oro” de la sanidad cubana durante el período de república burguesa, y en el cual quedaron erradicadas la fiebre amarilla, la peste bubónica y la viruela.

En el año 1919 se introdujo un nuevo plan de estudios o Flexneriano, por la influencia de Abraham Flexner, donde la carrera de Medicina contó con una duración de seis años, dividido en tres períodos: el de las asignaturas de las áreas básicas, de las preclínicas, y de las clínicas. Los contenidos de Microbiología y Parasitología médicas eran impartidos en una asignatura denominada Bacteriología, en el tercer año de la carrera, con una duración de un semestre.

Luego se transformó la antigua asignatura de Patología de Afecciones Intertropicales, con su clínica, fundada por el doctor Guiteras, en la cátedra de Parasitología y Enfermedades Tropicales, asignatura que se impartía en el cuarto año, y la asignatura de Bacteriología, en el segundo año, ambas con una duración de un curso.

Es en esta cátedra donde comienza a dar sus primeros pasos el doctor Pedro Kourí Esmeja, quien llegó a ser la figura más notable de la parasitología cubana de todos los tiempos. En ese año, el plan de estudios sufrió nuevamente modificaciones que redujeron la carrera a cinco años y que colocaron las asignaturas de Bacteriología

y Parasitología y Enfermedades Tropicales en el segundo año, con una duración de un curso.

Segunda Etapa (1959 - 2003). Implementación de los planes de estudios en la carrera de Medicina

A finales de 1960 las cátedras de Parasitología y Enfermedades Tropicales se unieron con el nombre de Departamento de Microbiología y Parasitología, en cuya dirección fue nombrado el profesor Kourí, que continuó dirigiendo, además, el Instituto de Medicina Tropical. Solo la muerte, que lo sorprendió en plena sesión de trabajo el 16 de octubre de 1964, en esos momentos con la categoría docente especial de Profesor Extraordinario, hizo que el profesor Kourí dejara su puesto al frente del Departamento e Instituto. Ambas responsabilidades fueron puestas en manos del profesor Federico Sotolongo, quien continuó la obra de su inolvidable maestro.

Los planes de estudio de pregrado, que en períodos cortos de tiempo se sucedieron en los años 1960 a 1963, 1966 y 1969, determinaron adaptaciones de los programas de las asignaturas y de los textos, que solo se lograron por la experiencia y la capacidad de comprensión del personal docente.

En el Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología, revitalizado en 1966, se desarrollaron las más importantes investigaciones en el campo de la infectología. En él se llevaron a cabo todos los estudios necesarios para las campañas nacionales antipoliomielíticas, y se creó una verdadera Escuela Cubana de Virología, encabezada por el doctor Pedro Más Lago, quien realizó importantes investigaciones sobre enterovirus, virus respiratorios y arbovirus.

La década de los setenta correspondió a la etapa de consolidación del sistema nacional de salud único, y en ella se crearon las condiciones que permitieron el despegue hacia la construcción de las bases que convirtieron a Cuba en una potencia médica mundial, no solo por el estado de salud de su población y la

estructura de su sistema sanitario en la etapa superior de la higiene social, sino también por su desarrollo en los campos de la investigación y de la docencia.

La construcción de una red de policlínicos para la Atención Primaria de Salud (APS) y la necesidad de formar un mayor número de médicos aceleraron el desarrollo de la Educación Médica Superior, que desde 1982 estaba extendida a todo el país con un nuevo currículo para los estudios médicos, con el propósito de formar a un médico general básico que, a través de su trabajo en la APS, se formaba como especialista en Medicina General Integral y ejercía la profesión como médico de familia en la comunidad.

Este plan, conocido como plan del doctor Fidel Ilizastigui Dupuy, concibió un ciclo básico, constituido por los tres primeros semestres de la carrera, un ciclo preclínico, el cuarto semestre (donde se imparte la asignatura Agentes Biológicos), y un ciclo clínico desde el quinto hasta el doceavo semestre.

La vertiente aplicada que estuvo en la base de la creación de la Microbiología, mantuvo su vigencia, enriquecida por continuos aportes de la investigación básica, y hoy muestra una impresionante y prometedora perspectiva de expansión a múltiples campos de la actividad humana, desde el control de enfermedades infecciosas hasta el aprovechamiento económico racional de los múltiples procesos en los que se hallan implicados los microorganismos, lo cual constituye el fundamento de la biotecnología.

Con la salida del médico a la comunidad, se logró interrelación no solo con el profesor de atención secundaria sino con el del policlínico comunitario, mientras que la relación cantidad de estudiantes por profesor se redujo, lo que permitió trabajar mejor con las individualidades. La preparación pedagógica del profesor era insuficiente para las nuevas exigencias y se mantuvieron los métodos explicativos, dirigidos y colectivos. La actividad práctica se desarrolló en mayor medida en la institución hospitalaria dirigida por el profesor, aunque aquí se tenía en cuenta el perfil del egresado.

Se introdujo la actividad investigativa, pero se restringió a actividades extracurriculares y no logró aportar nuevos elementos de calidad a la formación. El sujeto que aprendía ya era capaz de desarrollar su actividad en la prestación de servicios que se correspondía con la necesidad social. Surgió la necesidad de crear una nueva especialidad: Medicina General Integral (MGI) como respuesta a la iniciativa del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz. En el curso escolar 1982-1983, se formó el Destacamento de Ciencias Médicas Carlos Juan Finlay y en el de 1983-1984 el modelo del médico de familia y la especialización en MGI, Bastart, Reyes y Maure,(2013) y MINSAP, (2019).

En 1984, por indicación de Fidel Castro y bajo la conducción del Profesor de Mérito Fidel Ilizástigui, se diseñó un nuevo plan de estudios con una concepción muy avanzada.

Este plan de estudio se mantuvo sin profundas variaciones hasta el curso 1993-1994, donde se incorporó la asignatura Introducción a la MGI.

Tercera etapa (2003 - actualidad) Perfeccionamiento de las disciplinas médicas a partir de la implementación del modelo policlínico universitario

A partir del curso académico 2003-2004, se perfeccionó el plan de estudios para dar respuesta a las necesidades del país, así se reformuló el sexto año al transformarse el internado de una práctica pre profesional en una práctica profesionalizante, sin modificaciones en la enseñanza aprendizaje de la asignatura Agentes Biológicos.

El curso académico 2004-2005 está marcado por la introducción de un nuevo método de enseñanza, el Proyecto Policlínico Universitario, implementado en la Atención Primaria de Salud, donde se forma el estudiante desde el primero al quinto año de la carrera. De ello resultó un nuevo balance entre los escenarios formativos a favor de la Atención Primaria de Salud que hizo posible la incorporación de un número elevado de profesionales de ese nivel de atención como docentes, como concreción de la integración docente-asistencial investigativa.

Con la salida a la comunidad se logró una mayor interrelación estudiante-paciente-familia. Se tuvo en cuenta el perfil del egresado. Se perfeccionó la utilización de métodos científicos con énfasis en el método clínico y el epidemiológico.

Las características definidas en esta etapa fueron:

Durante esta etapa se modificó el plan de estudio para formar un médico general básico, Se incorporaron como métodos didácticos, el clínico epidemiológico y problémicos, a la par que se incrementó la preparación pedagógica y didáctica del claustro. El estudiante se convirtió en un ser más activo en su aprendizaje, cuestión que favoreció la formación y desarrollo de un pensamiento clínico epidemiológico. sin embargo, la metodología de la enseñanza de la Microbiología y la Parasitología quedó limitada al segundo año de la carrera.

En el curso 2008-2009, la disciplina MGI se convirtió en rectora del plan de estudio de la carrera Medicina y permitió una mayor vinculación básico- clínica, al integrar las asignaturas del ciclo básico con la semiología médica

El plan del Proyecto Policlínico Universitario, de la Escuela Latinoamericana de Medicina, del Nuevo Programa de Formación de Médicos Latinoamericanos en Cuba, de los Médicos Militares y el oficial, se unificaron en uno solo.

Aunque en esta etapa se enunció en los programas la interdisciplinariedad, se limitó a las ciencias básicas y la asignatura rectora.

En el año 2010 se realizan una serie de modificaciones al Plan Ilizastigui y se introduce un nuevo Plan de Estudios para la Carrera de Medicina, donde la asignatura Agentes Biológicos continúa impartándose en el cuarto semestre en el ciclo preclínico, pero ahora con el nombre de Microbiología y Parasitología Médicas.

La flexibilidad del currículo se hizo notar en los últimos años, al coexistir modelos formativos con diferentes enfoques en las unidades docentes del país, el tradicional hospitalario y el modelo del policlínico universitario, pero con un denominador común: garantizar la formación del modo de actuación del médico general. A partir del plan perfeccionado en el año 2010, la carrera Medicina en el país se dividió en dos vertientes según predominio del escenario en la atención primaria o secundaria.

La enseñanza aprendizaje del contenido de Microbiología y Parasitología Médicas se quedó en el cuarto semestre de la carrera y no existió una adecuada selección,

secuenciación y sistematización del mismo que permitiera darle respuesta a la necesidad social que demandaba este modelo del profesional.

1.2 Fundamentos teóricos del proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Microbiología y Parasitología Médicas de la carrera de Medicina.

El Médico es un graduado de perfil amplio, que deberá contribuir al mejoramiento del estado de salud de la población, debe cumplir con su principal función que es brindar una atención médica integral, así como administrativa, educativa e investigativa, de acuerdo con los intereses de la sociedad y de la satisfacción de las necesidades de salud del pueblo, siempre con un enfoque ético humanista, MINSAP, 2019.

Dentro de esta formación médica, la enseñanza de la Microbiología y Parasitología Médicas juega un papel importante, es una de las ciencias que más ha aportado al desarrollo de las enfermedades infecciosas. No obstante, en la formación del médico, estos contenidos generalmente se limitan a la asignatura y se obvian las potencialidades que ofrecen otras asignaturas del currículo.

La asignatura Microbiología y Parasitología Médicas, también llamada Agentes Biológicos (AB) se imparte en el 4to semestre de la carrera de Medicina, en el área preclínica y tributa a todas las clínicas y quirúrgicas subsecuentes.

Su contenido aporta el diagnóstico etiológico de las enfermedades infecciosas y parasitarias y contribuye al aprendizaje del uso racional de los antimicrobianos.

Los alumnos en el ciclo básico no son conscientes de la proyección de la asignatura AB y es en el área clínica que se hace evidente la aplicación, encontrando entonces que los Laboratorios de Microbiología, no les ofertan las posibilidades diagnósticas que reclaman y consolidarían el aprendizaje.

Para lograr en gran medida erradicar los problemas que existen en el proceso de enseñanza – aprendizaje, la escuela requiere ocuparse con mayor fuerza y efectividad de la estimulación del desarrollo intelectual de su alumnado y de la formación política – ideológica.

A continuación se presentan algunas definiciones que resultan interesantes para comprender que es el aprendizaje desarrollador.

ÁLVAREZ (1997) señala que “el aprendizaje es un proceso individual, de gestión cognitiva, en el que se pone en acción la personalidad total del sujeto... es un proceso social, de interacción con otros sujetos: el maestro, otros alumnos, la familia y la sociedad”.

SILVESTRE (1999) considera que el aprendizaje desarrollador se caracteriza además porque “se identifica el conocimiento como interpretación, valoración y razonamiento de sus significados, es concebido para instruir, educar y desarrollar la personalidad del estudiante, a través del contenido y su esencia consiste en no almacenar la información, sino comprenderla, valorar su esencia, fenómeno y/o significado, para que pueda ser aplicada a situaciones propias de la vida.”

CASTELLANOS (2002) define al aprendizaje desarrollador como un “proceso constructivo y autorregulado, contextualizado, colaborativo, y a la vez individual, de construcción y reconstrucción de significados a partir de una experiencia históricosocial resultados del cual se producen cambios en las formas de pensar, sentir y actuar.”

SILVESTRE y ZILBERSTEIN (2002) señalan que “el aprendizaje es un proceso en el que participa activamente el alumno, dirigido por el docente, apropiándose el primero de conocimientos, habilidades y capacidades, en comunicación con los otros, es un proceso de socialización que favorece la formación de valores...”

Según colectivo de autores del MINED (Citado por RICO, 2003) el aprendizaje desarrollador “es el proceso de apropiación por el educando de la cultura, bajo condiciones de orientación e interacción social. Hacer suya esa cultura, requiere de un proceso activo, reflexivo, regulado, mediante el cual aprende, de forma gradual, acerca de los objetos, procedimientos, las formas de actuar, las formas de interacción social, de pensar, del contexto histórico social en el que se desarrolla y de cuyo proceso dependerá su propio desarrollo.”

El reflejo de estos procesos, en la literatura pedagógica y psicológica más vinculada a una concepción desarrolladora, tiene su centro en las ideas de VIGOTSKY (1988), un núcleo central en este enfoque está vinculado a los procesos de aprendizaje y desarrollo en su estrecha relación y condicionamiento con la enseñanza, para este autor, no es cualquier enseñanza la que produce el desarrollo, es la que toma en

cuenta las potencialidades del estudiante en cada momento y se instrumenta sobre lo que ha adquirido, pero esencialmente sobre lo que debe adquirir, por eso se considera una enseñanza hacia el futuro no sólo tomando en cuenta el presente del desarrollo, a partir de lo cual elabora uno de los conceptos centrales de su teoría, la zona de desarrollo próximo donde precisamente se concreta la relación entre enseñanza y desarrollo.

VIGOTSKY, en su obra *Pensamiento y Lenguaje*, señalaba: “La mayoría de las investigaciones que tienen que ver con el aprendizaje escolar miden el nivel de desarrollo mental del niño y le hacen solucionar determinados problemas standardizados. Se supone que el problema que puede resolver por sí solo indica el nivel de su desarrollo mental en ese momento. Pero de este modo solo puede ser medida la parte del desarrollo del niño que se ha completado, más está muy lejos de constituir su historia completa.

La contradicción que emerge entre el desarrollo biológico y psíquico de la personalidad del estudiante con el desarrollo social (entorno en el que se desarrolla dicha personalidad), propicia el surgimiento de nuevas necesidades y motivos, un mayor desarrollo de la autoconciencia y un mayor desarrollo intelectual del estudiante. Siendo precisamente esta relación a la que VIGOTSKY denominó situación social de desarrollo.

Como parte de este enfoque se ha considerado al individuo como ser social, cuyo proceso de desarrollo va a estar condicionado a partir de una mediatización social e histórica, la cual tiene lugar mediante los procesos educativos en los cuales está inmerso desde su nacimiento, y que se constituyen en los transmisores de la cultura legada por las generaciones precedentes.

De esta forma, el aprendizaje se convierte en el proceso de apropiación por el sujeto de la cultura, comprendido como proceso de producción y reproducción del conocimiento bajo condiciones de orientación e interacción social. Cada individuo hará suya esa cultura, en un proceso activo, mediante el aprender, de forma gradual, acerca de los objetos, procedimientos, las formas de actuar, de pensar, del contexto histórico social en el que se desarrolla y de cuyo proceso dependerá su propio desarrollo, es decir, bajo esta concepción los procesos de desarrollo en el

ser humano van a estar determinados por los procesos de aprendizaje que sean organizados como parte de la enseñanza y educación, con lo que se crearán nuevas potencialidades para nuevos aprendizajes.

Lo anterior evidencia el papel relevante que en esta teoría se atribuye al medio social y a los tipos de interacciones que realiza el sujeto con los otros, lo cual para VIGOTSKY se constituye en la ley general de la formación y desarrollo de la psiquis humana de acuerdo a la cual, los procesos internos, individuales, llamados por él intrapsicológicos van siempre precedidos por procesos de acciones externas, sociales denominados interpsicológicos.

Para VIGOTSKY (1987) la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) se define como "la distancia entre el nivel real de desarrollo determinado por la capacidad de resolver un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz".

Por tanto el profesor para lograr un proceso de dirección del aprendizaje desde una perspectiva desarrolladora, deberá en la tarea docente, accionar en la zona de desarrollo próximo de sus estudiantes para de esta forma atender a la diversidad.

Las ideas de Vygotsky sobre la enseñanza y la educación como formas universales y necesarias del desarrollo psíquico humano, son la base del aprendizaje desarrollador, sobre el juicio de que el estudiante de la carrera Medicina es portador de una serie de potencialidades, las cuales deben ser atendidas desde la situación social de desarrollo para un óptimo aprendizaje de los contenidos de la asignatura en general.

Educación, aprendizaje y desarrollo son procesos que conforman una unidad dialéctica al integrarse en la vida humana. La educación a de crear desarrollo a partir de la apropiación por los estudiantes de aprendizajes específicos e importantes, pero cuando es capaz de conducir a las personas más allá de los niveles alcanzados en un momento determinado de su vida, entonces se convierte en promotora del desarrollo.

El aprendizaje desarrollador es una forma del proceso de apropiación de la experiencia histórico social de la humanidad, expresada en el contenido de

enseñanza, que se prepone que el estudiante participe activa, consciente y reflexivamente, con la dirección del maestro o profesor en la apropiación de conocimientos y habilidades para actuar, en interacción y comunicación con los otros, y así favorecer la formación de valores, sentimientos y normas de conducta. En el aprendizaje los estudiantes están en el centro de la educación, también se señala como característica, el ser un proceso intencional, contextualizado y planificado, y tiene como categorías principales: los objetivos, los contenidos, los métodos, los medios, la evaluación, la forma de organización y el problema, los cuales se relacionan dialécticamente entre sí.

El aprendizaje desarrollador reúne los siguientes requisitos:

-  Promueve el desarrollo integral de la personalidad, garantiza la unidad de lo cognitivo y lo afectivo valorativo, contribuyendo al crecimiento personal del individuo
-  Garantiza el tránsito progresivo de la dependencia a la independencia y a la autorregulación
-  Desarrolla la capacidad para realizar aprendizajes a lo largo de la vida

Según la Dra. Margarita Silvestre sus principios se basan en:

-  Estructurar el proceso de enseñanza aprendizaje hacia la búsqueda activa del conocimiento por el estudiante, teniendo en cuenta las acciones a realizar en los momentos de orientación, ejecución y control .
-  Orientar la motivación hacia el objeto de la actividad de estudio y mantener su constancia (necesidad de aprender y entrenarse).
-  Estimular la formación de conceptos y el desarrollo de los procesos lógicos de pensamiento y al alcance del nivel teórico (en la medida en que se produce la apropiación de los conocimientos y se eleva la capacidad de resolver)
-  Vincular el contenido con la práctica social y estimular las valoraciones por el estudiante en el plano educativo.

Según la Dra. Doris Castellanos, el aprendizaje integra tres aspectos esenciales que constituyen sus componentes:

1. Los contenidos o resultados del aprendizaje (¿qué se aprende?)
2. Los procesos o mecanismos del aprendizaje (¿cómo se aprenden esos contenidos?)
3. Las condiciones del aprendizaje (¿en qué condiciones se desencadenan los procesos necesarios para aprender los contenidos esperados?)

La complejidad de los contenidos del aprendizaje responde a la riqueza y diversidad de la cultura. Se aprenden hechos y conductas, conceptos, procedimientos, actitudes, normas y valores. Como objeto de aprendizaje se encuentra toda la actividad cognoscitiva, valorativa y práctica del ser humano.

Se trata de un aprendizaje que promueva el desarrollo integral del sujeto, que posibilite su participación responsable y creadora en la vida social, y su crecimiento permanente como persona comprometida con su propio bienestar y el de los demás. Aprender a conocer, a hacer, a convivir y a ser, constituyen aquellos núcleos básicos de pilares que promulgó la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO) desde el siglo pasado en la Comisión Delours, y que los estudiantes están llamados a realizar y que la educación debe potenciar:

- Aprender a conocer implica ir más allá del conocimiento. Enfatiza en la adquisición de procesos y estrategias cognitivas, de destrezas metacognitivas, en la capacidad para resolver problemas, y, en resumen, en el aprender a aprender y utilizar las posibilidades de aprendizaje que permanentemente ofrece la vida
- Aprender a hacer destaca la adquisición de habilidades y competencias que preparen al individuo para aplicar nuevas situaciones disímiles en el marco de las experiencias sociales de un contexto cultural y social determinado
- Aprender a convivir supone el desarrollo de las habilidades de comunicación e interacción social, el trabajo en equipos, la interdependencia, y el desarrollo de la comprensión, la tolerancia, la solidaridad y el respeto a los otros

- Aprender a ser, por último, destaca el desarrollo de las actitudes de responsabilidad personal, la autonomía de los valores éticos y de la búsqueda de la integralidad de la personalidad

El aprendizaje desarrollador además de los procesos cognitivos, lleva implícito los aspectos de formación que corresponden al área afectiva y motivacional de la personalidad, en el que ocupan un lugar especial los procesos educativos que se dan de forma integrada a los procesos instructivos.

Este aprendizaje se genera a partir de las propias contradicciones en que se fundamenta su existencia, la necesidad inagotable de aprender y de crecer, y los recursos psicológicos (cognitivos, afectivos, motivacionales-volitivos) necesarios para lograrlo.

El proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador “constituye la vía mediatizada esencial para la apropiación de conocimientos, habilidades, normas de relación emocional, de comportamiento y valores, legados por la humanidad, que se expresan en el contenido de enseñanza, en estrecho vínculo con el resto de las actividades docentes y extradocentes que realizan los estudiantes” Zilberstein y otros 1992.

Por tanto, para ser desarrollador, el aprendizaje tendría que cumplir con tres criterios básicos:

- Promover el desarrollo integral de la personalidad del educando, es decir, activar la apropiación de conocimientos, destrezas y capacidades intelectuales en estrecha armonía con la formación de sentimientos, motivaciones, cualidades, valores, convicciones e ideales. En otras palabras, tendría que garantizar la unidad y equilibrio de lo cognitivo y lo afectivo-valorativo en el desarrollo y crecimiento personal de los aprendices.
- Potenciar el tránsito progresivo de la dependencia a la independencia y a la autorregulación, así como el desarrollo, en el sujeto, de la capacidad de conocer, controlar y transformar creadoramente su propia persona y su medio.
- Desarrollar la capacidad para realizar aprendizajes a lo largo de la vida, a partir del dominio de las habilidades y estrategias para aprender a aprender, y de la necesidad de una autoeducación constante.

En resumen, un aprendizaje desarrollador debe fomentar en los estudiantes la apropiación activa y transformadora de la cultura para que pueda aprender a conocer y aprender a hacer, en el cual el estudiante se convierta en un protagonista de su propio aprendizaje y se apropie de mecanismos conscientes y responsables que contribuyen al desarrollo de actitudes y motivaciones.

Haciendo un análisis valorativo de las definiciones ofrecidas, la autora de la presente investigación considera que el aprendizaje desarrollador es el proceso en el cual el estudiante se apropia del contenido que aprende mediante los procesos de comprensión, explicación e interpretación de su significado, para poder aplicarlo en la solución de problemas profesionales que se presentan en la actividad que realiza el estudiante de medicina.

De ahí que este aprendizaje se caracterice por ser un proceso: individual, social, activo, reflexivo y regulado, consciente, cooperativo y significativo el cual está mediado por el desarrollo de la actividad y la comunicación.

Para ello el aprendizaje debe concebirse bajo la concepción de que instruya, eduque y desarrolle de forma integrada a la personalidad del estudiante.

Es necesario lograr un proceso de INSTRUCCIÓN que estimule la búsqueda activa del conocimiento que se aprende por parte del estudiante, auxiliándose de estrategias de aprendizaje; entre las que se encuentra: el modelo guía de aprendizaje; las situaciones de aprendizaje que conciba el profesor en la tarea docente, que tengan una aplicación práctica en la vida, un vínculo con la especialidad y por niveles de desempeño cognitivo.

Ello permitirá entonces el establecimiento de un proceso de DESARROLLO que estará dirigido a estimular el pensamiento lógico del estudiante hacia el desarrollo de conceptos, juicios y razonamientos. Siendo consecuentes con el criterio de “Educar mediante la Instrucción” que hace referencia ALVAREZ (1999), resulta pertinente entonces lograr el establecimiento de las relaciones que se dan en la unidad instrucción y desarrollo, con la categoría EDUCACIÓN; es decir aprovechar las potencialidades educativas que brinda el contenido científico – tecnológico para la formación de valores, actitudes, cualidades, sentimientos e intereses en la personalidad de nuestros estudiantes.

1.3 Diagnóstico del estado actual del proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas de la carrera de Medicina.

En la educación médica cubana, el proceso de enseñanza aprendizaje está concebido a partir de actividades docente asistenciales en diferentes escenarios que propician la actividad independiente del estudiante bajo la guía del profesor en íntima relación con otros estudiantes y profesionales en diferentes niveles de formación y con el hombre sano, en riesgo o con alteración del estado de salud, no solo en el recinto universitario, sino que además, se extiende a la comunidad, la cual se considera como organismo vivo y propiciador de experiencias de aprendizaje interactivas y comunicativas.

El proceso de enseñanza-aprendizaje es una unidad dialéctica entre la instrucción y la educación, presenta una estructura y un funcionamiento sistémicos, es decir, está conformado por elementos o componentes estrechamente interrelacionados y es el resultado de la interacción del profesor y los estudiantes y de estos entre sí; tiene un rol social, pues, refleja el modelo de la sociedad, y posibilita que el estudiante alcance en su formación profesional los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que reflejará en la práctica laboral, una vez egresado.

Para caracterizar el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas se realizó un diagnóstico considerando varios aspectos como:

- Dominio de las habilidades a desarrollar y conocimientos a adquirir.
- Utilización de métodos de enseñanzas.
- Diseño de las actividades o tareas docentes.

Para el análisis de la situación actual se revisaron los balances de los cursos 2021-2022 en el departamento de docencia de la Filial de Ciencias Médicas de Moa, precisando las dificultades generales encontradas en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas en la carrera de Medicina.

Se elaboró y se aplicó un instrumento para realizar entrevistas (Anexo I) y observación a clases a los profesores de la asignatura de Microbiología y

Parasitología Médicas de la carrera de Medicina, así como encuestas a estudiantes, lo cual arrojó lo siguiente:

En relación con interrogante número uno de la entrevista a profesores, referida a la importancia que le conceden a la planificación de tareas docentes para sistematizar las habilidades en los contextos de actuación profesional comunitario, docente y hospitalarios, el 100% plantean que son muy importantes, pero no existe una sistematización de las mismas a partir de un adecuado diseño.

Las respuestas ofrecidas a interrogante número dos, sobre la planificación, orientación y evaluación de las tareas docentes ¿qué requisitos deben poseer las mismas? El 90% de los profesores plantean que las tareas que se orientan a los estudiantes son del tipo reproductiva, y como principal tipo de evaluación reconocen la evaluación escrita, planteando la necesidad de superación pedagógica para dar tratamiento a estos tipos de tareas.

En lo referente a los resultados obtenidos con relación a las respuestas dadas a interrogante número tres, referida a la entrega de guías a sus estudiantes con tareas docentes a partir de estudios de casos, para que se preparen para las evaluaciones, un profesor, expresó que acostumbra a entregarlas, estando éstas conformadas por preguntas predominantemente reproductivas.

Con respecto a las respuestas dadas por los profesores a la interrogante número cuatro, la cual hace referencia a las habilidades que deben contribuir a desarrollar de forma interdisciplinar, todos (el 100% de los entrevistados) responden que contribuyen al desarrollo de habilidades en los estudiantes, pero aún es necesario profundizar en las relaciones con las demás disciplinas del año para lograr tareas desarrolladoras, demostrándose además, la falta de dominio de las acciones esenciales para contribuir al desarrollo de las mismas.

Con respecto al último aspecto de la entrevista, recogido en la interrogante cinco referida al trabajo con el diagnóstico, aunque todos los profesores el 100% afirman que realizaron un diagnóstico inicial, se evidencia que no se trabaja adecuadamente con el mismo, de ahí la necesidad de establecer las atenciones individuales a partir del diagnóstico para planificar tareas docentes específicas.

En la encuesta realizada a los estudiantes (Anexo 2) con el propósito de profundizar en las principales particularidades de las tareas que se le orientan en el proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas, para emprender, realizar, interpretar, aplicar y explicar los procedimientos inherentes a la apropiación de habilidades relacionadas con la Microbiología y Parasitología Médicas, el 60 % plantean que las tareas son más bien teóricas y reproductivas y solo se tienen en cuenta en el desarrollo de la clase, no así en la actividad práctica comunitaria e investigativa.

El 90% reconoce que las tareas que les orientan van encaminadas a la realización de resúmenes y lecturas e interpretación de textos o casos de estudios, pero consideran insuficiente el uso de métodos de enseñanza en la docencia que les permita el desarrollo de acciones formativas y el desarrollo de la investigación científica.

En cuanto a la interrogante tres sobre cómo los conocimientos teóricos recibidos le permiten desarrollar en la práctica, habilidades y destrezas para la atención integral al individuo y la comunidad, el 30,3% revela que es buena pero que deben articularse tareas que profundicen en la práctica en la atención primaria de salud y en la investigación de forma interdisciplinar.

Estos resultados son elementos que deben ser tomados en cuenta para proyectar acciones o tareas docentes dirigidas a perfeccionar este proceso y poder tener un diagnóstico más objetivo del estado real del proceso formativo del profesional de la carrera de Medicina.

Resultado de la observación de clases

Se observaron en total 8 clases, impartidas por los docentes que trabajan con la asignatura, que formaron parte de la muestra seleccionada por la autora en la investigación. Las actividades docentes observadas, que fueron desarrolladas de acuerdo a su planificación, no siempre estuvieron dirigidas a la introducción de nuevos contenidos.

En el 100% de las conferencias observadas el papel protagónico lo desempeñó el profesor, siendo la actividad principal de los estudiantes escuchar lo expuesto por el docente y proceder a la toma de notas. En tres de las clases observadas que

representa el 37,5% de ellas, las notas consideradas importantes fueron dictadas por los profesores a los estudiantes.

Aunque los objetivos propuestos por los docentes para las clases observadas estaban dirigidos a contribuir al desarrollo de habilidades, en el 100% de los casos el trabajo se limitó a la transmisión de conocimientos y se indicaron tareas docentes para el estudio independiente sin profundizar en los detalles para su desarrollo.

En el 100% de las clases observadas las tareas docentes planteadas a los estudiantes se encaminan marcadamente a la reproducción de los conocimientos, no se tuvo en cuenta tareas diferenciadas basadas en el mayor o menor rendimiento de cada estudiante.

El análisis de cada uno de los instrumentos permite inferir que:

- No se aprovechan las potencialidades que brindan los diferentes espacios de formación para lograr el desarrollo de las habilidades, a partir de los conocimientos y acciones para sistematizarlas.
- No se aprovechan los métodos de enseñanza que apoyen la apropiación del contenido de una forma motivadora, así como poco uso de medios de enseñanza que logren la atención del estudiante en el desarrollo de las actividades.
- Escasa planificación y organización de las actividades en los diferentes escenarios formativos, para lograr el aprendizaje desarrollador

CONCLUSIONES DEL CAPITULO I

El análisis de los fundamentos teóricos contribuye a revelar las insuficiencias que han existido y aún persisten, en el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador desde un proceso pedagógico que se sustente en lo epidemiológico, lo metodológico y lo praxiológico que garantice un desempeño profesional adecuado. El análisis e interpretación de las tendencias históricas de la formación del médico y su dinámica, permitió el establecimiento de los periodos relacionados con este proceso, por lo que su estudio permitió revelar las particularidades de los procedimientos formativos, en lo fundamental relacionadas en la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje de la Microbiología y Parasitología Médicas y establecer las tendencias históricas del proceso.

El diagnóstico del proceso de enseñanza aprendizaje de la Microbiología y Parasitología Médicas permitió revelar las insuficientes concepciones del aprendizaje desarrollador, a partir de la apropiación de los contenidos para de forma interdisciplinar resolver situaciones reales que se enfrentan en los escenarios comunitarios, investigativos y docentes relacionados con los contenidos de la asignatura.

CAPITULO II. TAREAS DOCENTES DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA MÉDICAS.

En el siguiente capítulo se presenta una propuesta de tareas docentes para los estudiantes del segundo año de la carrera Medicina de la policlínica docente Juan Manuel Páez Inchausti, de Moa. Estas contribuyen a una mejor forma de realizar el estudio individual desde la asignatura Microbiología y Parasitología Médica. Se presentan además los fundamentos asumidos para su elaboración, así como sugerencias metodológicas para su aplicación. Se expone la valoración de su nivel de pertinencia según el taller de socialización y la prueba pedagógica aplicada.

2.1. Fundamentos teóricos sobre tareas docentes. Concepción y clasificación, funciones en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

En el proceso de enseñanza aprendizaje se desarrolla la actividad cognoscitiva de los estudiantes a través de las actividades y tareas docentes orientadas, las que, teniendo como premisa el carácter motivacional y una adecuada organización, llevan al alumno a comprender lo que desconoce. En estas se concretan las acciones y operaciones a realizar por el estudiante, vinculadas con la búsqueda y adquisición de los conocimientos, desarrollar el intelecto y las habilidades profesionales.

Para el logro de este empeño, el proceso de enseñanza aprendizaje debe considerar al docente como mediador que propicia las condiciones para alcanzar un aprendizaje desarrollador, considere la integración entre las potencialidades individuales y colectivas, el rol protagónico del estudiante y revele como característica determinante la integración cognitivo- afectivo, instructivo- educativo, requisitos psicológicos y pedagógicos esenciales para un aprendizaje eficiente. De este modo, se desarrolla el pensamiento lógico, crítico, reflexivo y autorregulado en los estudiantes.

En los últimos años se han realizado investigaciones referidas a la enseñanza aprendizaje con carácter desarrollador, en este sentido se destacan los trabajos

realizados por Labadi, López y Gainza (2016) sobre el protagonismo estudiantil y el papel que juega en el proceso pedagógico profesional en la Educación Técnica y Profesional demostrando que las potencialidades existentes en los propios estudiantes se convierten en recursos educativos para que esto se produzca. Álvarez, Pérez y Durand (2016) realizaron importantes aportes para favorecer el desempeño investigativo de profesionales en formación. Estos investigadores han analizado la relevancia de considerar la labor del docente preferentemente orientadora, facilitadora, que conduzca a desarrollar en el estudiante habilidades de comunicación, autoaprendizaje y pensamiento crítico, en función de lograr que sea un agente de su propia formación y desarrollo para la vida social.

Desde este punto de vista, es necesario tener en cuenta que la vida del joven transcurre en un complejo proceso educacional, de carácter social, con la intervención de diversos factores (familia, institución educativa, sociedad) dirigido a la transmisión y asimilación de valores sociales como expresión de tendencias progresivas orientadoras de su actuación. Tales consideraciones, desde el punto de vista de la Didáctica, tienen influencia en el orden metodológico del proceso de enseñanza aprendizaje. En la Didáctica desarrolladora se asume que la educación escolarizada es el proceso que organiza, desarrolla y sistematiza la institución docente, en correspondencia con la familia y el resto de la sociedad, en función de lograr que los estudiantes se apropien del contenido de enseñanza y como tal, de la experiencia histórico social acumulada por la humanidad, así como de los modos de la actividad creadora, y que conduce, si se estructura adecuadamente, a la instrucción, el aprendizaje, el desarrollo y la formación de éstos.

DAVIDOV (1987) señala que "(...) el dominio por parte de los escolares del procedimiento teórico generalizado de solución de cierta clase de tareas concretas particulares, constituye la característica sustancial de la tarea docente".

Con ello, destaca la funcionalidad de la tarea docente como medio para aprender a resolver determinadas tareas concretas particulares, que podrían ser, por ejemplo, problemas propios de determinado contexto. O sea, las tareas docentes son vistas

por este autor como medio para la construcción del sistema cognitivo–instrumental necesario para la resolución de problemas, propios de determinado contexto.

Para RIVILLA (1995), "Las tareas... son núcleos de actividades, secuenciadas y estructuradas que permiten organizar la acción. Las tareas organizan la experiencia y estimulan el aprendizaje del alumno...".

FRAGA (1997) considera que la tarea docente "es una actividad orientada durante el desarrollo de la clase, dirigida a crear situaciones de aprendizaje. Una situación de aprendizaje es una condición que provoca el profesor, el texto de estudio, los medios tecnológicos o el propio proceso del trabajo profesional, para motivar la actividad del estudiante en función del logro del objetivo formativo."

ZAYAS (1999) expresa que "la explicación de un concepto y su correspondiente comprensión por el alumno, la realización de un ejercicio o de un problema por éste, son ejemplos de tareas docentes".

Autores como SILVESTRE (2000) y ZILBERSTEIN (2000), por su parte, consideran las tareas docentes "(...) como aquellas actividades que se orientan para que el alumno las realice en clases o fuera de esta, implican la búsqueda de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la formación integral de la personalidad".

Según CONCEPCIÓN y RODRÍGUEZ (2006) "la tarea es una situación de aprendizaje para:

Aplicar interdisciplinariamente los contenidos precedentes para aprender, aplicar y perfeccionarlos (**lo instructivo**).

Educar cualidades volitivas de la personalidad como la firmeza, la perseverancia, el autocontrol, la independencia y la consideración de la aplicación de los contenidos para la vida (**lo educativo**)

La influencia en el desarrollo intelectual y físico, la valoración de los resultados y su proceder en la formación del pensamiento (**lo desarrollador**)."

Estos autores consideran que "la tarea es un eslabón mediador entre la enseñanza y el aprendizaje para que el estudiante se apropie y aplique el contenido".

Ello favorece además continúan planteando CONCEPCIÓN y RODRÍGUEZ (2006) que "la tarea favorece a que el alumno forme estrategias de aprendizaje debido a

que en la realización de las mismas interioriza mentalmente la comprensión de qué debe hacer, cómo lo debe hacer, para qué hace cada acción y conduce así una participación consciente ante el aprendizaje. La tarea escolar requiere que el alumno esté orientado y se motive por resolverla.”

.La tarea es la instancia organizativa que le permite al estudiante “tocar” el programa o plan de estudio, vencerlo tarea a tarea. En la tarea el estudiante hace suyo el objetivo, lo personaliza en su método o estilo propio de aprendizaje, su contenido, sus medios, su forma y autocontrol para resolverla.

Por su parte, Zilberstein y Olmedo (2014), afirman que “las tareas docentes son aquellas actividades que se orientan para que el estudiante las realice en clases o fuera de ésta, implican la búsqueda y adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la formación integral de su personalidad”.

En este análisis conceptual se debe considerar la definición aportada por Segovia, Pinos y Murillo (2017), cuando expresan que:

La tarea docente es concebida como la unidad básica, expresa la relación dialéctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje y constituye una alternativa para el desarrollo de conocimientos y actitudes profesionales. Deberá tener una posición teórica que responda a la educación científica y pertinente, en respuesta a la demanda en el enfoque integrador del Modelo del Profesional que establece el Plan de Estudios para la formación de los recursos humanos.

Las definiciones anteriores conducen a pensar que la tarea docente está destinada a un aprendizaje desarrollador en los estudiantes, una orientación hacia los objetivos generales de la asignatura a partir de la estructuración de los contenidos según la lógica de esta ciencia. También reorienta el uso del tiempo durante la actividad docente, propicia un adecuado balance entre el trabajo individual y grupal, desarrolla habilidades en la búsqueda de información científica actualizada, de niveles de ayuda y en la discusión de resultados. Al mismo tiempo, desarrolla un conjunto de estrategias de aprendizaje que posibilitan la asimilación

de conocimientos, habilidades y valores esenciales en la formación integral del futuro profesional.

En estas definiciones y concepciones quedan explícitamente delimitadas, a criterio de los autores, las funciones de cada uno de los polos que intervienen en el proceso de enseñanza–aprendizaje: los profesores diseñan y orientan las actividades (tareas docentes); los estudiantes las realizan, y en consecuencia, adquieren conocimientos, desarrollan habilidades y en general, forman integralmente su personalidad.

Existen otros criterios relacionados con las tareas, y que se alejan de los analizados. Es el caso, por ejemplo, de FUENTES (2000), que, ubicándola dentro del proceso de formación de los profesionales, considera que la tarea "... puede ser interpretada como operación o como procedimiento dependiendo de que estemos considerándolo como actividad o como el método con que se enfrenta el problema". Criterio que no se comparte, pues equivale a considerarla instrumentación o recurso, propio del proceso de aprendizaje, y no como cualquier actividad diseñada para enseñar o aprender, como coinciden en señalar los autores consultados.

Las tareas de aprendizaje serán, por tanto, aquellas que diseñadas en una primera etapa por el profesor, promueven en los estudiantes una actuación encaminada a construir autónoma y conscientemente, un repertorio cognitivo–instrumental que le permite desempeñarse eficientemente en determinados contextos de actuación.

Así, las tareas, por su contenido, abarcan exigencias para revelar todos los elementos del conocimiento que el alumno requiere apropiarse, cuyas acciones y operaciones exigen una actividad mental más elevada, rica en reflexiones y valoraciones que inciden en su formación: por su forma de organización contemplarán acciones colectiva e individuales que aseguren la interacción de los alumnos entre si y con el docente y la interacción individual del alumno con el conocimiento : las interacciones colectivas que crean múltiples posibilidades para la acción educativa y para elevar la exigencia de la actividad intelectual.

En la tarea docente se materializan los principios del modelo metodológico, la profesionalización que estará en dependencia de su vínculo con la actividad profesional, y la fundamentalización al exigir operar con las invariantes de

habilidades, ante nuevas invariantes, de modo que la lógica de las ciencias, sirvan de fundamento para encontrar la solución. La sistematización viene dada por una parte, por la utilización del sistema de contenidos, por los nexos entre disciplinas y con la práctica, así como por la concepción sistémica que porte el estudio de un objeto como sistema.

Es importante precisar, que las mayores potencialidades de la tarea docente, están dadas en comprender que una tarea aislada no permite la transformación del educando, o sea, el alcance de una habilidad. Para lograr tal aspiración, se requiere de un sistema de exigencias, como la concatenación de esfuerzos y resultados; de ahí la necesidad de que para alcanzar una habilidad en el estudiante, sea necesario emplear un sistema de tareas docentes dentro y fuera de la clase.

Siendo consecuentes con SILVESTRE, M (1999) se presentan las características fundamentales de la tarea docente con una concepción desarrolladora:

1. Tiene que ser concebida en función del modelo guía de aprendizaje.
2. Debe ser concebida con una concepción integradora e interdisciplinaria
3. Deben estar concebida en forma de sistema, de lo simple a lo profundo.
4. Presentar exigencias que estimulen el desarrollo intelectual (pensamiento lógico), la valoración del conocimiento revelado y de la propia actividad, a través de ejercicios y situaciones donde el estudiante aplique el conocimiento aprendido.
5. Debe dar respuesta a las necesidades educativas de los alumnos (diagnóstico), todo lo cual se pondrá de manifiesto en su formulación y control. Estas necesidades a las que dará respuesta, deben estar en coherencia con las cualidades y valores a desarrollar en el objetivo formativo.
6. Deben, en sus exigencias (concepción), dar salida curricular al trabajo político – ideológico, formación de valores, al trabajo con los programas directores, de la revolución y los ejes transversales.

La tarea docente, atendiendo a sus características, pueden presentarse en una clase de tres formas diferentes según SILVESTRE, M (1999):

- Variada: en el sentido que existan actividades con diferentes niveles de exigencia que conduzcan a la aplicación del conocimiento en situaciones

conocidas y no conocidas, que promuevan el esfuerzo y quehacer intelectual del estudiante, conduciéndolo hacia etapas superiores de desarrollo.

- Suficiente: de modo que la propia actividad, dosificada, incluya la repetición de un mismo tipo de acción, en diferentes situaciones teóricas o prácticas; las acciones a repetir serán aquellas que promuevan el desarrollo de las habilidades intelectuales y la apropiación del contenido de aprendizaje.
- Diferenciada: de forma tal que se promuevan actividades que den respuesta a las necesidades individuales de los escolares, según los diferentes grados de desarrollo y preparación alcanzados.

La atención diferenciada es aquella que da respuesta a las necesidades individuales de cada alumno para el logro de su aprendizaje, educación y desarrollo.

Asumir a priori que con el diseño de tareas para los estudiantes y con la modelación de su proceso de resolución, se garantiza el aprendizaje de los mismos, es desestimar aquellas acciones que debe desarrollar el profesor para dirigir ese aprendizaje y sin las cuales, éste sería deficiente o no se produciría. La "calidad" de la tarea diseñada para el estudiante no es absoluta, ésta está mediada por las tareas que a su vez desarrolla el profesor para dirigir ese aprendizaje.

La desestimación de las acciones metodológicas que desarrolla el profesor para dirigir el aprendizaje de los estudiantes y que pueden estructurarse en tareas, es uno de los elementos que justifica que muchos de los resultados de investigación en el campo metodológico y didáctico no puedan ser introducidos en la práctica pedagógica, pues su funcionalidad se ve limitada por la preparación de los docentes en ese nuevo contexto, pues, por ejemplo, las tareas, los métodos o los medios elaborados para dirigir el aprendizaje de los estudiantes, no se acompañaron de aquellas tareas que, a consideración del autor, podían hacer más eficiente su aprendizaje.

De ahí que se asuma para su estructuración didáctica la propuesta que ofrece ALONSO, L (2004) de una serie de COMPONENTES DIDÁCTICOS. Ellos son:

1. Objetivo:

- Habilidad ¿qué van a hacer los estudiantes?
- Conocimiento ¿qué van a saber?
- Nivel de profundidad ¿hasta dónde lo van a hacer?
- Nivel de sistematicidad ¿en qué orden lógico lo van a hacer?
- Intencionalidad educativa ¿qué cualidades, valores, aptitudes, sentimientos, motivaciones desarrollar en la personalidad del estudiante?

2. Nivel de desempeño cognitivo para el que ha sido concebida (I, II o III).

Indicar de manera diferenciada y según el diagnóstico cognitivo de los estudiantes, para cuál de ellos estará dirigido. Se recomienda que los alumnos de nivel 1 realicen tareas de nivel 2 preferentemente, los de nivel 2 realicen tareas de nivel 3 y los de nivel 3 realicen tareas de ese mismo nivel. Aquellos estudiantes que aun no alcanzan el nivel 1, realicen tareas de ese mismo nivel. El profesor mediante la tabulación de la frecuencia de errores y los elementos del conocimiento, proyectará el sistema de tareas de forma que el estudiante transite desde el nivel 1 hasta el 3.

3. Situación de aprendizaje:

- Concepción del item

Este será de respuesta abierta o cerrada según su estructura didáctica y tipología, que satisfaga las exigencias del nivel de desempeño para el que ha sido concebida.

- Instruir: desarrollo de conocimientos y habilidades según diagnóstico.
- Educar tratamiento a las potencialidades educativas planteadas en el objetivo (diagnóstico afectivo – volitivo de los estudiantes), tratamiento a los programas directores, ejes transversales, trabajo político – ideológico, de formación de valores y preventivo a trabajar en la personalidad del estudiante.
- Desarrollar: estimular el desarrollo del pensamiento lógico (según el nivel de desempeño)

Es importante en la situación de aprendizaje tener presente el método que va a emplear el profesor para el uso de la tarea docente durante la clase. Este puede ser en elaboración conjunta o mediante el trabajo independiente en sus diversas variantes: problémico, búsqueda parcial, investigativo, técnica de trabajo en grupo, etc. Este se delimita al declarar la secuencia de actividades del profesor y el alumno durante el desarrollo de la clase.

En el método de enseñanza se trabajan tres métodos: el explicativo – ilustrativo, la elaboración conjunta y el trabajo independiente en las disímiles variantes en las que puede aparecer planteado. El procedimiento, es decir cómo desarrollar el método a emplear en la clase, a través de una secuencia lógica de actividades del profesor y el alumno.

4. Medios de enseñanza requeridos para el desarrollo de la tarea: Libros, láminas, objetos reales, pizarrón, material bibliográfico, video, computadora, televisor, retroproyector, entre otros.

5. Evaluación: en la que el profesor con su creatividad y estilo establezca indicadores que permitan la evaluación integral del estudiante.

Otro argumento de gran valor lo emiten los siguientes autores, cuando definen

La tarea docente con carácter desarrollador como una situación problémica de aprendizaje de nivel de complejidad creciente, sustentada en el diagnóstico integral como herramienta para el desarrollo potencial del alumno, basado en una estrategia bien planificada, organizada, orientada, ejecutada y controlada; que expresa la unidad dialéctica entre el objetivo y el método; instrumentado en la autorregulación de acciones, procedimientos, y operaciones de estudio para aprender a aprender, en el descubrimiento de la verdad objetiva como significado para el desarrollo de la personalidad del alumno bajo la dirección del profesor.

En la definición queda explícita la idea de que la tarea docente es el eslabón más elemental del proceso de enseñanza aprendizaje.

Con la realización de la misma, se resuelve la contradicción entre lo conocido y lo desconocido por el estudiante, estando en posibilidad de desarrollar otras tareas del mismo orden, así como reflejar que en las de tipo docente se manifiestan todos los componentes y regularidades esenciales del proceso de enseñanza aprendizaje (objetivos, contenidos, métodos, medios y evaluación), a partir de que constituye la célula de éste.

Más adelante expresa “en la tarea está presente no solo el objetivo del conjunto de tareas, sino las condiciones y, aunque el elemento rector sigue siendo el objetivo, las condiciones pueden llegar a excluir la tarea y plantearse otra tarea para alcanzar el fin que se aspira”.

Gutiérrez, 2003, citado por Andreu, 2005 apunta que entre los rasgos esenciales que tipifican a la tarea docente está el hecho de ser la célula básica del aprendizaje y la define como “Componente esencial de la actividad cognoscitiva, portadora de las acciones y operaciones que propician la instrumentación del método y el uso de los medios para provocar el movimiento del contenido y alcanzar el objetivo en un tiempo previsto”.

En la definición de Leyva, 2002, citada por Andreu, 2005, considera que esta constituye la unidad contradictoria entre el objetivo y las condiciones, dado el primero en presencia de las segundas. Ello determina la estructura del enunciado: condiciones y exigencias”.

Los rasgos esenciales que tipifican la tarea docente presentes en las anteriores definiciones, tienen su basamento en presupuestos teóricos planteados por Leontiev, 1981, expuestos en su tesis doctoral por Iglesia, 1998 la actividad al apuntar el carácter intencional de la misma o ¿qué se debe lograr?, lo cual obedece al objetivo propuesto, y su carácter operacional o ¿cómo lograrlo?, lo que responde a las condiciones en que se logra este objetivo. Para este autor, la tarea surge de la unidad entre lo intencional y las condiciones.

El autor (Andreu, 2005) define la tarea docente desarrolladora como “situación de aprendizaje en función de un objetivo, cuya contradicción en forma problematizada entre sus exigencias y condiciones, implique al alumno desde el punto de vista afectivo motivacional, promueva la significatividad, activación y regulación de su

aprendizaje, dotándolo de un sistema de conocimientos, habilidades y valores que le posibilite el tránsito progresivo de la dependencia a la independencia, constante auto perfeccionamiento y responsabilidad social.”

Esta definición lleva implícito en sí misma la unidad entre los rasgos esenciales que tipifican la tarea docente desde el punto de vista estructural y su concepción desarrolladora donde se revelan las dimensiones de esta teoría presentes en la definición, constituyendo esta un núcleo rector que ha de determinar no solo el qué lograr sino también que sienta las bases para la creación de un proceder metodológico para su diseño, por lo que en tal sentido se afilia a la misma.

Un análisis de las exigencias didácticas para dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador de la autora Silvestre, 2004, conllevó a la definición, más general, del concepto de tarea docente desarrolladora señalando que “es un tipo de tarea docente que se caracteriza por estar vinculadas con la vida, con el ejercicio de la profesión, que contribuyen a la formación de cualidades y valores positivos de la personalidad del estudiante y al autoaprendizaje”

Las tareas desarrolladoras según Silvestre, 2004, requieren el cumplimiento de un grupo de exigencias:

- Deben ser sistemáticas.
- Implican el esfuerzo mental del estudiante.
- En la fase de control y evaluación los errores han de ser señalados y corregidos.
- El estudiante protagonista del proceso enseñanza aprendizaje con una participación consciente que le permita adquirir procedimientos para la búsqueda del conocimiento lo que ira facilitando su independencia y auto-orientación.
- Exige una reflexión profunda, la determinación de lo esencial, el establecimiento de nexos, la argumentación, el vínculo con la práctica social, la valoración de lo que hace, de su conducta y la de sus compañeros.
- Desarrollo de un proceso de interacción dinámica de los sujetos con el objeto de aprendizaje y de estos entre sí.

Estructurar el proceso enseñanza aprendizaje hacia la búsqueda activa del conocimiento por el estudiante, teniendo en cuenta las acciones a realizar por este

desde la orientación, durante la ejecución y en el control, bajo la acertada orientación del profesor.

- Modificar la posición del docente en el proceso enseñanza aprendizaje con una adecuada orientación que posibilite que el estudiante busque una parte importante del contenido, como proceso de indagación y reflexión de la información que no posee.

Por otra parte, es importante considerar los requerimientos planteados por Andreu, 2005, elaborados sobre la base de leyes y principios de la Pedagogía y de la Didáctica, estos son:

- Partir del diagnóstico, para superar los niveles reales de desarrollo del estudiante, con tareas docentes de nivel de complejidad creciente, clara redacción e intencionalidad en sus exigencias, un adecuado nivel de asequibilidad y el empleo de alternativas pedagógicas para dar respuesta al trabajo con la diversidad
- Poseer estructuración lógica y coherencia entre sus partes, manifestando unidad entre los componentes del proceso enseñanza- aprendizaje personal y personalizado, así como la combinación inteligente de los aspectos instructivos, educativos y desarrolladores
- Presentar un carácter problémico que promueva la activación, así como la utilización consciente de procedimientos dirigidos a la autorreflexión y autorregulación del aprendizaje
- Consolidar los llamados “Pilares del Conocimiento” en su contenido, así como el uso de procedimientos didácticos generalizadores, integradores y transferibles
- Diseñar actividades originales y amenas que movilicen procesos afectivo motivacionales.
- Reforzar valores y rasgos positivos de la personalidad que conlleven al logro de modos de actuación en correspondencia con las exigencias de la sociedad.
- Acercar al estudiante al camino de la actividad científica.

El estudiante para lograrlo ha de saber realizar todas las acciones y operaciones que requiere, lo cual puede adquirir, con una adecuada atención, en el transcurso de la actividad de búsqueda de conocimientos concretos.

Las tareas desarrolladoras deben ser concebidas en un sistema que permita establecer relaciones entre las diferentes acciones y operaciones, que se promuevan; serán variadas y suficientes, diferenciadas. El hecho de que la concepción desarrolladora requiera estructurar las tareas en forma de sistema, da la posibilidad de lograr la transformación de los propios estudiantes.

La elaboración de un sistema de tareas desarrolladoras contribuye al cumplimiento de los diferentes niveles de asimilación de los contenidos en función de los objetivos. Las tareas conforman un sistema porque constituyen elementos que están interrelacionados dentro de un mismo proceso, cada una de estas tareas complementa a la otra y a su vez son complementadas.

En el proceso de desarrollo de las tareas deberá propiciarse que el estudiante analice qué realizó, cómo lo hizo, qué le permitió el éxito, en que se equivocó, cómo puede eliminar sus errores, que defienda sus criterios en el colectivo, los reafirme, profundice o modifique, que exprese su autocontrol y valore sus resultados y formas de actuación, así como los de su colectivo, tal y como ha sido expuesto en las investigaciones realizadas por Silvestre y otros 2001.

En relación con la estructuración de tareas desarrolladoras con tales características determina cada vez más su actividad social en el entorno socio - cultural porque donde se desenvuelve el estudiante universitario, por lo que la estructuración de situaciones problémicas de aprendizaje, que ofrezcan al futuro profesional la posibilidad de emplear los conocimientos teóricos en actividades del ejercicio de la profesión, se convierte en un poderoso mecanismo que estimula su pensamiento independiente y despierta el interés por su profesión e institución universitaria encargada de su formación.

El estudiante en su actividad desarrolla sus propios métodos y procedimientos va adquiriendo las habilidades programadas y va manifestando su independencia al ejecutar las diferentes tareas, las cuales los preparan para ejecutar los métodos que por sí solo entiende que son necesarios utilizar para solucionar nuevos problemas, más difíciles, llegando a los niveles de asimilación de carácter creativo. Se considera que la tarea docente es un aspecto primordial para orientar el desarrollo de habilidades en los estudiantes de Medicina. Por eso, se aplican a la asignatura

Microbiología y Parasitología base para la preparación individual y colectiva de los estudiantes. Para ello, se asume como presupuestos:

1. Su carácter desarrollador, teniendo en cuenta las exigencias que establece Andreu y Díaz (2008) para la planificación de la tarea docente desarrolladora y los criterios de Castellanos et. al. (2005) acerca del aprendizaje desarrollador.
2. El carácter interdisciplinario de los contenidos, que permite su vinculación con otras disciplinas de la carrera.
3. La dirección del aprendizaje de los estudiantes hacia la esencialidad de los contenidos, según establece el programa de la disciplina y las exigencias para la formación de un médico general básico.
4. Que contribuyan al desarrollo de habilidades en los estudiantes tanto reproductivas como de aplicación, para cumplir los objetivos de la asignatura.
5. Que tengan un carácter problémico por considerar, en su formulación, los problemas relativos a su profesión.

La concepción de tareas docentes propicia evitar el uso innecesario de la repetición y la memoria mecánica por parte del estudiante e incentivar el logro de un esfuerzo intelectual productivo. Ello requiere que el profesor despliegue su preparación psicológica y pedagógica para enfrentar la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura y de la educación en general del estudiante.

La formulación de las tareas docentes con este enfoque, debe realizarse teniendo en cuenta la formación e instrucción del educando a partir de la práctica médica, para cualesquiera de las funciones esenciales de la educación médica y complementándolas, congruentemente, con actividades de estudio que profundicen y consoliden los conocimientos, las habilidades senso perceptuales e intelectuales, las destrezas, los valores, sentimientos y conductas profesionales, surgidos de la práctica médica.

Por su parte, Zaldívar, 1999 analiza sobre las funciones que debe cumplir la tarea docente para el logro de los objetivos, estas son:

Informativa / comunicativa: cada tarea ha de concebirse para brindar información y propiciar la comunicación, tanto de la asignatura en cuestión, como de aquellos aspectos que contribuyen a la concepción científica del mundo, el incremento del nivel cultural, estético, político, ideológico, para la cual resulta indispensable el cumplimiento del principio de accesibilidad.

Formativa / desarrolladora: cada tarea docente en la misma medida que instruye, ha de formar y desarrollar en las nuevas generaciones consecuencias ideológicas, culturales, medio ambientales, entre otras; que generan un modo de actuación productivo, de búsqueda heurística y creativa (investigación) por lo cual se hace más sustancial el aprendizaje escolar, y se prepara así al estudiante para su incorporación social.

Consolidadora: ya que las tareas docentes han de garantizar y asegurar la asimilación sólida, constante y duradera de los conocimientos, el desarrollo de hábitos y habilidades, así como la formación de convicciones. En tal sentido la consolidación puede dividirse atendiendo a la forma que adopte en:

1. Sistematizadora: ya que resulta una premisa y condición indispensable de sistematización de conocimientos adquiridos para un aprendizaje efectivo no solo de la asignatura sino de aquello que el alumno ha aprendido con otras asignaturas o en su práctica social, aspecto de notable importancia, ya que a la vez se garantiza la obtención de los conocimientos básicos de las ciencias, se ofrece al estudiante una visión integral del mundo.
2. Ejercitadora: es la forma de consolidación que consiste en la ejecución repetida, intensiva y regular de actividades en forma y contexto variado con el objetivo de desarrollar capacidades, habilidades y hábitos hasta alcanzar el grado de perfección en la ejecución.
3. Profundizadora: es la forma de consolidación que se realiza mediante el planteamiento de cuestionamientos o situaciones cognoscitivas esenciales, teorías, conceptos, leyes, etcétera, con el objetivo de adquirir conocimientos más profundos

con situaciones análogas al utilizarse por esta función la contraposición de estos conocimientos de partida con otras definiciones existentes.

4. Aplicadora: es la forma de consolidación que permite la utilización de los conocimientos, habilidades y hábitos eficientemente en la esfera práctica y en situaciones nuevas o desconocidas por el sujeto.

5. Interdisciplinaria: las tareas docentes han de propiciar la vinculación entre las diferentes asignaturas al aceptarse que no existe disciplina aisladas, Vitier, 1996; por tal razón y al atender al aspecto con el que se establece la relación puede ser subdividida en: interna (interdisciplinaria) o externa (extradisciplinaria o transdisciplinaria).

Según Concepción (2006), atendiendo a la forma de organización que se desarrolle las tareas pueden ser:

- Tareas para la búsqueda del nuevo contenido.
- Tareas para el desarrollo de habilidades.
- Tareas para la sistematización del contenido.

Las tareas para la búsqueda se diseñan para involucrar al estudiante en la elaboración del nuevo contenido, por ejemplo: definir o identificar las diferentes etapas por las que ha transitado la promoción de salud en Cuba.

La tarea para el desarrollo de habilidades tiene la finalidad de ejercitar la realización de determinadas habilidades en situaciones cambiantes y creciente nivel de complejidad, por ejemplo: elaborar un trabajo de curso y realizar diagnóstico de determinada patología en los pacientes.

La tarea de sistematización persigue profundizar la complejidad del contenido mediante ejercicios y solución de problemas, por ejemplo investigar lo actualizado de un tratamiento, hacer comentario de patologías nuevas, etc.

En la propuesta de las tareas docentes desarrolladoras, que constituyen el aporte de la investigación, la estructura asumida para su concepción didáctica – metodológica es la siguiente:

- Tema.
- Objetivos con un enfoque formativo.
- Situación de aprendizaje.
- Orientaciones metodológicas para su aplicación.
- Evaluación
- Bibliografía

En objetivo se formula con enfoque formativo atendiendo a su estructura didáctica. La situación de aprendizaje lo constituye la tarea, o sea, la condición que se le provoca al estudiante para motivar su actividad de estudio independiente en función de lograr la relación entre la apropiación de los contenidos y su aplicación de forma integrada y contextualizada a situaciones prácticas de la vida, que contribuya al mejoramiento del aprendizaje de la Microbiología y Parasitología Médicas.

Las orientaciones metodológicas lo constituye la propuesta de métodos, procedimientos, medios y evaluación para la aplicación de todas las tareas en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la asignatura, y precisar en las orientaciones aspectos que organicen mejor el desarrollo de las tareas entre los cuales se sugieren los siguientes:

- ✓ Trabajar en equipos, buscando la mejor solución a este caso.
- ✓ Cada equipo seleccionará un líder que guiará y controlará el trabajo.
- ✓ Contarán de un tiempo determinado para desarrollar la tarea y luego presentar la respuesta al grupo a través de una exposición por un miembro del equipo.
- ✓ Se les pedirá a los estudiantes que evalúen su desempeño en el equipo y del equipo en su conjunto.
- ✓ El docente realizará una valoración del desempeño de cada equipo durante la orientación, ejecución y control de la tarea.

A través de la consulta de otras fuentes, se aprecia que existen coincidencias en diferentes autores al afirmar que en correspondencia con el sistema social en que vive y se desarrolla la persona, las tareas docentes, consolidan conocimientos, forman y desarrollan hábitos, habilidades y valores en los estudiantes, que se traducen en modos de comportamiento adecuados. Las tareas docentes se

elaboran partiendo de los resultados del diagnóstico, el contexto donde se van a utilizar, a partir de los objetivos, así como teniendo presente los distintos niveles de desempeño cognitivo en que deben basarse.

Exigencias metodológicas para la aplicación de las tareas docentes

Para el desarrollo de las tareas docentes se tuvo en cuenta lo aportado por Rodríguez, 2020 en lo que se debe tener en cuenta, que los profesores conozcan el trabajo que van a realizar, por lo que se proponen cuatro fases para su implementación (diagnóstico, planificación, ejecución y control), lo que facilitará la utilización efectiva.

Fase 1: Diagnóstico.

Objetivo: Determinar los elementos a tener en cuenta para el diseño de las tareas docentes según los diferentes temas de la asignatura y su vínculo con las demás asignaturas del año.

Se iniciará organizando las acciones que debe dominar el docente para el tratamiento adecuado de las tareas docentes a diseñar en la asignatura a partir de las adecuadas relaciones interdisciplinarias.

Métodos utilizados: La observación de actividades docentes (y no docentes) y encuestas a docentes y estudiantes.

Fase 2: Planificación

Objetivo: Planificar las tareas docentes para desarrollar las habilidades y potencialidades de los estudiantes.

Métodos utilizados:

1 La observación sistémica del cumplimiento de los niveles y fases para desarrollar las habilidades y hábitos del futuro profesional.

2 El estímulo y reconocimiento por el profesor ante cada avance.

Procedimientos a emplear: el diálogo, la reflexión y la actividad del aprendizaje en el grupo.

Fase 3: Orientación y ejecución de las tareas

Objetivo: Orientar y ejecutar las tareas a partir de los requerimientos para desarrollar las habilidades en los estudiantes.

Metodología para la orientación de las tareas.

1 Motivación: El profesor garantiza el interés para la realización de las tareas con una situación motivadora hacia la problemática que se trata.

2 Indicación: El profesor da a conocer la orden y distribución del contenido de las tareas en el turno adecuado y a partir del soporte elegido.

3 Sugerencia de solución: El profesor sugiere las vías para la solución de las tareas.

Fase 4: Evaluación

Objetivo: Controlar la efectividad y objetividad de las tareas propuestas en las actuales transformaciones de la educación médica. Los docentes deben orientar las tareas aplicando la metodología, para ello, se deben leer las veces que sean necesarias, se aclaran conceptos, significados de palabras de difícil comprensión, se orienta además cuándo y cómo se van a revisar.

El diseño de las tareas docentes debe responder a la siguiente estructura:

- El tema, que responde al procedimiento didáctico predominante de la tarea.
- El objetivo, que responde al fin de la tarea respecto al de la investigación, a partir de los contenidos a tratar en la clase.
- Situación de aprendizaje, que incluye la tarea específica para los estudiantes.
- Orientaciones metodológicas que responden a la unidad y temática en que se van a aplicar.
- Evaluación,
- Bibliografía

Para la elaboración de las tareas docentes, la autora se apoyó en la asignatura, Microbiología y Parasitología Médicas, en conjunto con las demás asignaturas del año, y tuvo en cuenta:

-El diagnóstico y la caracterización de los estudiantes.

-El programa de la asignatura.

-Los objetivos de la asignatura en el año y su derivación gradual hasta los de las clases de los temas escogidos, con tales propósitos.

-Determinación de los contenidos que por temas del programa resultan más viables para el propósito.

- Análisis metodológicos de los temas y de cada clase donde se concibe y formula la tarea docente.

-Determinación de fuentes bibliográficas y medios que se utilizan para cumplir el objetivo propuesto, a partir de la revisión de videos, software, publicaciones periódicas, prensa plana y otros, con independencia del libro de texto como principal fuente y la bibliografía recomendadas en el programa.

Por otra parte, las tareas docentes elaboradas contribuyen a que los estudiantes desarrollen habilidades a través de las cuales se trasmite el conocimiento: emisión de juicios, comparación, explicación, caracterización, valoración, expresión oral y escrita, pero sobre todo posibilitan su ejercitación protagónica en la búsqueda, todo lo cual con el propósito expedito de que incorporen, interioricen y asuman modos de conducta responsables.

2.2 Tareas docentes desarrolladoras en la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas.

La estructura de las tareas docentes descritas en el epígrafe 2.1, fue la utilizada, como se explicó con anterioridad, para la elaboración de las que se describen:

TAREA # 1

TEMA I: Efecto de los agentes Físicos y Químicos sobre los microorganismos

Objetivos: Explicar los fundamentos de los diferentes métodos de esterilización y desinfección, que se usan en la práctica médica, para el tratamiento de las enfermedades infecciosas.

Situación de aprendizaje: A su consulta llega un paciente con una herida en la pierna derecha, sucia, de 6cm aproximadamente, con bordes irregulares y pérdida de tejidos.

- Usted aplicaría desinfección o esterilización
- ¿Cuales agentes antimicrobianos escogerías?

a) Mencione los agentes físicos y químicos más utilizados en nuestro país. ¿Cuales son los efectos de los agentes físicos y químicos sobre los microorganismos?

b) ¿ Qué importancia le atribuye al conocimiento de diferentes agentes antimicrobianos para su práctica médica?. Confronte sus resultados con otros estudiantes del grupo.

c) En los últimos años nuestro país se ha enfrentado a enfermedades que aumentaron la morbi- mortalidad, dejando además secuelas importantes en el estado de salud de la población.

- Investigue que grupo de microorganismos fueron los causantes de las mismas.
- ¿Cuales acciones realizarías para la detección de las mismas?
- ¿Qué medidas de promoción y prevención les indicarías a la comunidad?

Bibliografía Básica

Microbiología y Parasitología Médicas. Llop, Valdés-Dapena, Zuazo. Tomo I, Capítulo 9 pág 73-79.

Materiales complementarios en los sitios virtuales

TAREA # 2

Tema II: Parasitología médica.

Objetivos:

Conocer las generalidades de Parasitología.

Conocer la clasificación de los Parásitos.

Identificar las características estructurales de los diferentes grupos de parásitos.

Situación de aprendizaje.

Paciente femenino de 22 años de edad con antecedentes de salud de presentar Colitis, con cuadro disentéricos con moco y sangre y dolores abdominales. Acude al laboratorio de Microbiología del Hospital por haber expulsado un gusano cilíndrico y fino de aproximadamente 4 cm de longitud, con la parte posterior enrollada como cuerda de reloj.

Analice y responda

- a) Mencione el posible agente causal de este cuadro clínico.
- b) Mencione la forma infectante y describa sus características
- c) Teniendo en cuenta su ciclo de vida diga: Puerta de entrada, forma infectante, vía de transmisión, localización y puerta de salida.
- d) ¿Cómo usted realizaría este diagnóstico?

Se deja como actividad independiente visitar el laboratorio de microbiología y parasitología, donde los estudiantes deben observar los diferentes métodos de identificación de los parásitos.

Bibliografía

Microbiología y Parasitología Médicas. Llop, Valdés-Dapena, Zuazo. Tomo III.

TAREA # 3

Tema 3: Bacteriología Médica.

Objetivos:

- a) Identificar las bacterias que producen enfermedad en el hombre.
- b) Establecer su diagnóstico.
- c) Conocer su estructura antigénica.

Situación de aprendizaje

Paciente masculino de 34 años de edad, con antecedentes de presentar secreción verdosa a través de la uretra, con el antecedente epidemiológico de tener relaciones sexuales desprotegidas, y cambio frecuente de pareja.

Estudio Microbiológico.

Examen directo: Se observan diplococos arriñonados Gram negativos.

Analice y responda

- a) Mencione el diagnóstico.
- b) Diga el agente etiológico.

- c) Crea un laminario con diferentes tipos de bacterias..
- d) Además del **Examen directo** que otros métodos usted indicaría para establecer el diagnóstico.
- e) Mencione 3 atributos patogénicos.

Bibliografía básica

Microbiología y Parasitología Médicas. Llop, Valdés-Dapena, Zuazo. Tomo III.

Bibliografía complementaria

Martínez, J. y col: Microbiología General. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana, 1989

TAREA # 4

Tema 4: Micología Médica.

Objetivos:

Identificar las principales características de los hongos relacionadas con la morfología.

Conocer el tipo de crecimiento de los hongos.

Investigar la clasificación de las micosis y las lesiones que producen en el hombre.

Situación de aprendizaje

De los hongos que aparecen a continuación:

- a) Mencione la enfermedad que producen los que se encuentran en los números 6 y 7.
- b) Clasifique las micosis producidas por los hongos ubicados en las posiciones 1, 2, 3, 4, y 5.
- c) Mencione la morfología que presenta los números 1, 2 y 5.
 - 1.-Cándida albicans
 - 2.-Cryptococcus neoformans
 - 3.-Histoplasma capsulatum
 - 4.-Malassezia furfur

5.-Dermatofitos

7.-Sporothrix schenkii

8.-Fonsecaea pedrosoi

Bibliografía básica

Microbiología y Parasitología Médicas. Llop, Valdés-Dapena, Zuazo.
Tomo II

Bibliografía complementaria

Barreto, G: Aspectos microbiológicos de las producciones cerveceras. (2005).
<http://www.monografias.com/trabajos36/producciones-cerveceras/produccionescerveceras.shtml>

TAREA # 5

Tema 5: Virología Médica.

Objetivos:

- 1- Identificar las características, estructura, composición química y clasificación de los virus.
- 2- Establecer las vías de transmisión de los virus.
- 3- Conocer los diferentes métodos de laboratorio utilizados para la detección de los virus.

Situación de aprendizaje

Analice y responda

Es atendida por el médico de la familia una paciente operada de apendicitis aguda con el antecedente de haber recibido una transfusión de sangre. En esta ocasión presenta fiebre, ictericia, dolor en hipocondrio derecho y al examen físico se constata hepatomegalia (hígado aumentado de tamaño).

- a) Puede usted mencionar tres virus de los estudiados que se pueden adquirir por esta vía de transmisión.

- b) En el interrogatorio se confirmó que se trata de una paciente promiscua y que la infección pudo haber sido adquirida por vía sexual. ¿Qué entidad vírica de las señaladas anteriormente puede ser transmitida por esta vía?
- c) Mencione la muestra y el método útil para confirmar el diagnóstico.

Bibliografía básica

Microbiología y Parasitología Médicas. Llop, Valdés-Dapena, Zuazo. Tomo III.

TAREA # 6

Tema 6: Integración de los Agentes Biológicos en la práctica médica.

Objetivos:

Identificar agentes que conforman la microbiota indígena del cuerpo humano.
Conocer las diferentes infecciones intrahospitalarias (nosocomiales).

Situación de aprendizaje

1. Durante su permanencia en sala de ginecobstetricia del Hospital Lenin una paciente adquirió una enfermedad infecciosa, se concluye que adquirió la misma por vía parenteral.

Analice y responda.

- a) Mencione dos microorganismos que puedan ser adquiridos por esta vía.
- b) Mencione dos medidas preventivas que se pueden aplicar para evitar dichas enfermedades.

Bibliografía básica

Microbiología y Parasitología Médicas. Llop, Valdés-Dapena, Zuazo. Tomo III.

Orientaciones metodológicas generales para el desarrollo de las tareas docentes desarrolladoras

Es importante que el profesor, para el desarrollo de las tareas, utilice las sugerencias que faciliten el logro de los objetivos para lo cual fueron diseñadas. A continuación se presentan proposiciones que permitirán el éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas:

- Partir del diagnóstico, para superar los niveles reales de desarrollo del estudiante, con tareas docentes de nivel de complejidad creciente, clara redacción e intencionalidad en sus exigencias, un adecuado nivel de asequibilidad.
- Orientar las tareas para el trabajo independiente, especificando a los estudiantes en qué fuentes bibliográficas debe consultar; así como el lugar donde se encuentran.
- Poseer estructuración lógica y coherencia entre sus partes, manifestando unidad entre los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje personales y personalizados, así como la combinación inteligente de los aspectos instructivos, educativos y desarrolladores.
- Presentar un carácter problémico que promueva la activación, así como la utilización consciente de procedimientos dirigidos a la autorreflexión y autorregulación del aprendizaje.
- Observar durante el control del trabajo independiente, el nivel de asimilación por los estudiantes de los conocimientos, habilidades, cualidades y valores requeridos para el médico.
- Atender las particularidades individuales de cada estudiante en la realización de las tareas, según su diagnóstico.
- Reforzar valores y rasgos positivos de la personalidad que conlleven al logro de modos de actuación en correspondencia con las exigencias de la sociedad.
- Realizar trabajos en equipos, donde se realice el debate profesional con los estudiantes en torno a la solución de las tareas orientadas, que permita aclarar dudas y corregir errores.
- Planificar el tiempo necesario para el control de las tareas con la profundidad requerida y el local para el desarrollo de las mismas.

Se realizarán equipos de trabajo donde se repartan las preguntas, se pueden utilizar los métodos participativos como: discusión en grupos pequeños, plenarias, panel, mesas redondas, debate, reflexión, utilizando métodos expositivos, así como medios de enseñanza a consideración conjunta de profesores y estudiantes, el uso de videos, materiales acordes al contenido a desarrollar. Establecer los procedimientos para el desarrollo de las tareas docentes y su evaluación.

Se pueden utilizar cuadro sinóptico, para expresar las ideas y contenidos necesarios los cuales pueden presentarse en forma de taller. De esta forma se favorecerá que los mismos intercambien sus experiencias, sus resultados, y se mejore el conocimiento, estimule la reflexión y de lugar a cambios de opinión justificados.

El profesor deberá controlar el trabajo en los diferentes sub-grupos y el de cada uno de sus integrantes, para lograr de esta forma no ser un mero transmisor de conocimientos y favorecer su transformación en dinamizador del aprendizaje de sus alumnos. A la vez el docente debe propiciar la participación de los alumnos en este proceso de evaluación y pedirles opiniones acerca de lo expresado por sus compañeros y a su vez que realicen su autoevaluación.

En la evaluación al estudiante durante el desarrollo de la tarea es importante que el profesor tenga en cuenta algunos criterios en el cumplimiento de la tarea como: nivel de asimilación que se evidencia en las respuestas, participación en el desarrollo de la tarea, importancia que le concede a la problemática tratada, valoración y autovaloración de la tarea realizada.

Todo lo anterior evidencia la necesidad de que sean controladas por los profesores para constatar la evolución de cada uno de los estudiantes en función del nivel de desempeño en que se encuentre, por lo que se requiere que esta evaluación sea sistemática e integradora.

2.3. Valoración de la pertinencia científico-metodológica de los principales resultados de la investigación en talleres de socialización con especialistas

Se realiza una valoración de la pertinencia de las tareas docentes propuestas mediante un taller de socialización con especialistas con el objetivo de presentar los

principales resultados de la investigación, lo cual conlleva al debate por parte de los profesores que imparten la asignatura de Microbiología y Parasitología Médicas y otras que permiten el necesario vínculo interdisciplinario para reforzar dichas tareas, todo ello dirigido a enriquecer los aportes fundamentales mostrados en el trabajo.

En el taller de socialización participaron 2 especialistas de Medicina General Integral que imparten la asignatura, ambos especialistas de 2do Grado y categoría docente de asistente, un máster en educación superior y un especialista en Microbiología y Parasitología Médicas, seleccionados a partir de su experiencia profesional vinculada con la temática que se investiga, y su experiencia docente.

Para la valoración de los resultados, participaron 12 profesores, todos con gran experiencia en la formación de profesionales del perfil médico.

Se les entregó a los participantes las tareas diseñadas con los elementos que la componen: tema, objetivo, acciones a desarrollar, bibliografía y sugerencias metodológicas para su análisis previo y se les explicó durante el taller los objetivos específicos del mismo, los cuales estuvieron dirigidos a valorar y enriquecer las tareas docentes desarrolladoras, como propuesta práctica, para lo cual se tuvo en cuenta los siguientes aspectos:

- Enriquecer dichas tareas desde el vínculo interdisciplinario. Así como el desarrollo de la unidad de la instrucción y la educación, teniendo en cuenta las recomendaciones, interpretaciones y sugerencias realizadas por los especialistas.
- La corroboración de la pertinencia de la propuesta, para su implementación en la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas en 2do año de la carrera de Medicina

Los especialistas realizaron un total de ocho preguntas con la intención de profundizar en la comprensión de los fundamentos teóricos más relevantes de la propuesta analizada, las cuales fueron respondidas por la investigadora, lo cual facilitó resumir de forma coherente los principales aspectos del tema investigado. Todo ello permitió un ambiente de reflexión, intercambio, señalamientos y aportes sobre las principales fortalezas y debilidades de la propuesta, lo cual contribuyó al perfeccionamiento de la misma.

Para el desarrollo del taller, se utilizaron los siguientes procedimientos metodológicos:

1. Exposición oral por la investigadora de los principales resultados de la investigación, lo cual facilitó el proceso de valoración grupal.
2. Intercambio a través de preguntas y respuestas acerca de las principales fortalezas y debilidades de la propuesta, así como sugerencias y recomendaciones para su perfeccionamiento.
- 3- Elaboración del informe del proceso de socialización, a partir de las intervenciones y sugerencias de los especialistas, desde la reflexión y la valoración crítica, el cual fue aprobado por la totalidad de los participantes.

Los resultados del taller se expresan en la síntesis resumida que se presenta a continuación:

La lógica de la investigación presentada, se sustenta en sólidos fundamentos teóricos, histórico-tendenciales y praxiológicos, como propuesta contribuye al perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje con enfoque desarrollador.

Se reconoció la efectividad de la propuesta teniendo en cuenta el necesario vínculo interdisciplinario en el 2do año de la carrera de Medicina en la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas con las demás asignaturas y con la continuidad en el ciclo clínico en la rotaciones por los diferentes servicios, lo que facilita el perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje en la carrera de Medicina desde un enfoque desarrollador, a partir de las tareas docentes propuestas.

Las tareas docentes precisan de la superación a partir de las necesidades didácticas metodológicas sobre el tema, para potenciar el trabajo metodológico desde una perspectiva desarrolladora del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Microbiología en la carrera de Medicina.

En relación a la propuesta, los especialistas plantearon que propicia una interacción más efectiva entre el estudiante consigo mismo, con el medio y con el resto de los estudiantes, lo cual contribuye a su crecimiento personal, a la estimulación en toda su plenitud de la búsqueda de nuevos conocimientos relacionados con la enseñanza

de la Microbiología y Parasitología Médicas, el aprovechamiento de las potencialidades educativas de la clase para la formación integral de los estudiantes, con énfasis en el tratamiento a la ética profesional, lo educativo con lo instructivo y el vínculo interdisciplinario.

Los especialistas señalan como principales transformaciones en el aprendizaje de los estudiantes las siguientes:

- ✓ El desarrollo de habilidades en el manejo de los diferentes problemas de salud que presentan el paciente, familia y la comunidad.
- ✓ Una correcta apropiación de los conocimientos sobre La Microbiología y parasitología médicas.
- ✓ Elevar el interés y la motivación para dar solución a los diferentes problemas de salud.

A partir de los argumentos y reflexiones de los especialistas, se significó la viabilidad y factibilidad de estos resultados, así como la pertinencia, que permite el perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador en la carrera de Medicina.

Por consiguiente, se llega a consenso sobre la necesidad de la implementación de la propuesta, dada la profundidad y coherencia del enfoque epistemológico, como expresión de un profundo proceso investigativo, por lo que se aprueba por parte de los especialistas el valor científico-metodológico de los principales aportes de la investigación.

De esta forma se puede constatar en un primer nivel de aproximación la pertinencia de las tareas docentes propuestas en el presente trabajo, como una vía de solución a los problemas que se presentan en el proceso enseñanza-aprendizaje desarrollador en la asignatura de Microbiología y Parasitología Médicas en la carrera de Medicina.

CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO II

La propuesta de tareas docentes desarrolladoras han sido elaboradas a partir de los fundamentos teóricos asumidos sobre la base de los antecedentes del problema de investigación, el diagnóstico realizado, y la experiencia de la autora y permitieron

lograr una mayor motivación de los estudiantes hacia la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas.

Las tareas docentes permiten que el profesor conciba un proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador de la Microbiología más pertinente, al ponerlo en práctica, teniendo en cuenta las necesarias relaciones interdisciplinarias.

El taller con especialistas como alternativa para valorar la pertinencia de las tareas propuestas, permitió perfeccionar y enriquecer la misma a partir de sus valoraciones críticas y oportunas, para el mejoramiento de un proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador de la Microbiología y Parasitología Médicas en relación a las transformaciones que se llevan a cabo en la educación médica superior.

CONCLUSIONES GENERALES

Una vez culminada la investigación se pudo arribar a las siguientes conclusiones:

- El análisis de los referentes teóricos sistematizados permitieron revelar la necesidad de lograr niveles de asimilación superiores en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Microbiología y Parasitología Médicas en la carrera Medicina y convertir a los estudiantes en protagonistas de un aprendizaje desarrollador que interviene en la educación de su personalidad y en su futuro profesional.
- El estudio histórico tendencial permitió identificar la trayectoria que tiene el proceso de enseñanza aprendizaje de la Microbiología y Parasitología Médicas, que precisa de un aprendizaje desarrollador que integre las demás disciplinas, aspecto que se ha venido reconociendo, pero que no ha tenido el impacto deseado.
- En el diagnóstico se constató insuficiencias en la forma de conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Microbiología y Parasitología Médicas por las carencias de propuestas didácticas para dirigir la actividad cognoscitiva de los estudiantes.
- Las tareas docentes permiten al profesor concebir un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de la Microbiología y Parasitología Médicas más pertinente e integrador, teniendo en cuenta las transformaciones de la universidad médica en Cuba.
- Los criterios aportados por los especialistas permitieron valorar la calidad y pertinencia de la propuesta, al considerarla importante para el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador, así como su contribución al perfeccionamiento de los contenidos del programa de Microbiología y Parasitología Médicas de forma interdisciplinar.

RECOMENDACIONES

Culminado este proceso de investigación, se hacen las siguientes recomendaciones:

1. Generalizar la propuesta de las tareas docentes desarrolladoras en la asignatura de Microbiología y Parasitología Médicas.
2. Realizar investigaciones derivadas de esta, en las que se profundice en aspectos referidos a la motivación de los docentes hacia el tratamiento del aprendizaje desde un enfoque desarrollador e interdisciplinario.
3. Entrenar metodológicamente a los docentes en la aplicación de las tareas docentes desarrolladoras.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ABREU REGUEIRO, Roberto. Fundamentos básicos de la Pedagogía Profesional. / Roberto Abreu y Margarita León. -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2007.

ADDINE F. Fátima. Didáctica y optimización del proceso de enseñanza – aprendizaje. – IPLAC. – 1997.

ADDINE, F. Fátima. Los principios, para la dirección del proceso pedagógico. -- En compendio de Pedagogía. -- Editorial Pueblo y Educación: La Habana 2002

ALONSO BETANCOURT, Luis A. Modelo del Profesional para el técnico medio en Mecánica de Taller. Tesis (Máster en Pedagogía Profesional). – ISPETP, La Habana, 2000.

ALONSO BETANCOURT, Luis A. La concepción de tareas por niveles de desempeño cognitivo y atendiendo a las características y tipologías de los items: una alternativa para la dirección del aprendizaje en la escuela politécnica cubana actual. – soporte magnético. – ISP, Holguín, 2004

ALVAREZ DE ZAYAS, Carlos. Diseño Curricular de la enseñanza práctica. / Carlos Alvarez de Zayas... [et.al.]. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1992.

ÁLVAREZ DE ZAYAS, C. (1999). Lecciones de didáctica general. Colombia: Editorial Edelnaco

ALVAREZ DE ZAYAS, RITA, M. Los contenidos de la enseñanza – aprendizaje. – p. 42-61. -- En Hacia un currículum integral y flexible. – Universidad de Oriente, Santiago de Cuba. – 1997.

ALVAREZ PÉREZ, Martha. Interdisciplinaridad: una aproximación desde la enseñanza aprendizaje de las Ciencias. -- Editorial Pueblo y Educación: Ciudad de la Habana, 2004.

ANDRÉU, N. (2005). Metodología para elevar la profesionalización docente en el diseño de tareas docentes desarrolladoras. Tesis de Doctorado. Santa Clara, Cuba.

BASTART et al (2013) Formación de habilidades profesionales en la enseñanza de la pediatría. Evolución histórica y tendencias. Medisan [revista en Internet]. 2011

[citado 23 Jun 2019]; 15(7): [aprox. 8p]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v15n7/san18711.pdf>

BLANCO HSM. Algunas consideraciones acerca del diseño de tareas para el aprendizaje. Rev Pedag Univ. 2007; XII(1):96- 105.

CASTELLANOS SIMONS, Doris. Aprender y enseñar en la escuela. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana, 2002.

CASTELLANOS SIMONS, Doris. Enseñanza y estrategia de aprendizaje. Los caminos del aprendizaje autorregulado. – 67 h. -- soporte magnético. -- ISP "Enrique José Varona". Ciudad de la Habana, 2000.

CASTELLANOS D. y otros (2000) El Proceso de Enseñanza-Aprendizaje Desarrollador en la Secundaria Básica. Centro de Estudios Educativos. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona. La Habana, Octubre/2000. (Material en soporte digital).

CASTELLANOS D. y otros (2001) Hacia una concepción de aprendizaje desarrollador Colección Proyectos. La Habana

COLLAZO DD. Tareas docentes. Sus exigencias actuales. En: Colección al docente: Didáctica desarrolladora. México: Ediciones CEIDE.; 2005.

Compendio de Pedagogía: Marco conceptual para la elaboración de una teoría pedagógica. / Dra. Josefina López Hurtado, Dra. Mercedes Esteva Boronat... [et.al.]. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2002. – 254 p.

CONCEPCIÓN GARCÍA, R. (2006). Rol del profesor y sus estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Universidad de Holguín. Material en soporte magnético CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Precisiones para la evaluación del proceso de enseñanza – aprendizaje en las diferentes educaciones. – Soporte magnético. – 18 h.

DAVIDOV, V. V. Formación de la actividad docente en los escolares. -- Editorial Pueblo y Educación, La Habana. 1987

DELGADO DARIAS L. F. (1999) El sistema de tareas didáctica: una perspectiva para elevar la asimilación de los contenidos físicos. Tesis de maestría. Santa Clara.

ESQUIVEL, PE., GONZÁLEZ, MR., AGUIRRE FLORES D. (2013). Estilos de aprendizaje. La importancia de reconocerlos en el aula. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo ISSN2007

FUENTES GONZÁLEZ, Homero Calixto. Dinámica del proceso de enseñanza – aprendizaje. – 1996. – 73 h. – Material mimeografiado. – Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, 1996.

FUENTES GONZÁLEZ, Homero Calixto. Diseño curricular. / Homero Fuentes, Ulises Mestre. - - 1998. - - 56 h. - - Soporte magnético. - - Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, 1998.

FUENTES GONZÁLEZ, Homero. Didáctica de la Educación Superior. -- Monografía. Escuela Superior Profesional. INPAHU. Santa Fé de Bogotá. – 2000

FRAGA RODRIGUEZ, Rafael. Metodología de las áreas profesionales. – 1997. – 37 h. – Material mimeografiado. – ISPETP, La Habana, 1997

FRAGA RODRIGUEZ, Rafael. Diseño Curricular. Modelación del proceso de formación de profesionales./ Rafael Fraga, Caridad Herrera, René Cortijo. – 1996. – 58 h. – Material mimeografiado. – ISPETP, La Habana, 1996.

GUTIÉRREZ MORENO R. (2003) Metodología para el trabajo con la tarea docente. Material impreso Universidad Pedagógica Félix Varela.

IGLESIAS LM. La autopreparación de los estudiantes en la Educación Superior [tesis]. Cienfuegos: Universidad Pedagógica; 1998.

LEONTIEV, A. V. Actividad. Conciencia. Personalidad. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana, 1982

LEIVA HAZA J. (2002) La estructura del método de solución de tareas experimentales de Física como invariante del contenido. Tesis Doctoral. ISP Félix Varela. Santa Clara. Villa Clara

Maestría en Ciencias de la Educación. Fundamentos de las ciencias de la educación. Tabloide. / Addine, Fatima...et.al. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 2005.

MEDINA RIVILLA, A. Las actividades. En Didáctica – Adaptación. El curriculum: fundamentación, diseño, desarrollo y evaluación. pp 463–490. Madrid. 1995

Ministerio de Salud Pública (2019). Plan de estudios D, carrera Medicina. La Habana.

RICO MONTERO, Pilar. La Zona de Desarrollo Próximo (ZDP). Procedimientos y Tareas de Aprendizaje. – soporte magnético. – 45 h. – 2003

RODRÍGUEZ, Y. (2020). Tareas docentes en el proceso docente-educativo, Monografía consultada en Internet, julio, 2020

SANABRIA SANABRIA, E. (2009). *Estrategia didáctica a través de un sistema de tareas docentes para contribuir al estudio independiente en la asignatura Contabilidad General*. Tesis de maestría, Filial Universitaria de Salud Aguada de Pasajeros, Cienfuegos, Cuba

SÁNCHEZ ANTA, A. (2016). Sistema de tareas docentes para la clase taller en la disciplina Morfofisiología. *Congreso Universidad*. 5 (2). Recuperado de: <http://www.congresouniversidad.cu/revista/index.php/congresouniversidad/index>

SEGOVIA PALMA, P.; PINOS ROBALINO, P. & MURILLO SEVILLANO, I.(2017). Tareas docentes sobre contenidos de Anatomía del aparato estomatognático de la carrera de Odontología. *Universidad y Sociedad*, 9 (1). Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000100010

SILVESTRE, M. (1999) Aprendizaje, Educación y Desarrollo, Editorial Pueblo y Educación, Cuba

SILVESTRE ORAMAS, Margarita. Hacia una didáctica desarrolladora. / Margarita Silvestre o y José Zilberstein T. -- Ed: Pueblo y Educación, La Habana, 2002.

SILVESTRE ORAMAS, M. (2003). Proceso de enseñanza-aprendizaje. La Habana: Ed. Pueblo y Educación

SILVESTRE M. Y ZILBERSTEIN J. (2000) ¿Cómo hacer más eficiente el aprendizaje?, Ediciones CEIDE. México

SILVESTRE M. Y ZILBERSTEIN, J (2000) Enseñanza y aprendizaje desarrollador, Ediciones CEIDE, México.

VIGOSTSKY. L. (1982). Pensamiento y Lenguaje. Edit. Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana

VIGOSTSKY, L. S. Historias de las funciones psíquicas superiores. Editorial Científico Técnica. La Habana, 1987.

VIGOSTSKY, L. S. Interacción entre la enseñanza y el desarrollo. Selección de lecturas de psicología de las edades, Tomo III, ENPES. La Habana. 1988

VIGOSTSKY, L. S. Pensamiento y lenguaje. – Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1995

ZALDÍVAR, I. (1999). Tipología de tareas docentes integradoras para el estudio de la Química en secundaria básica: su contribución a la calidad del aprendizaje. Tesis de maestría. Universidad de Camagüey. Col. 6.

ZILBERSTEIN, J (2002) Hacia una didáctica desarrolladora- La Habana: Ed. Pueblo y Educación

ZILBERSTEIN J. (1997) Aprendizaje del alumno. Enseñamos a nuestros alumnos a reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje?, Desafío Escolar, Vol. 3, Nov-Dic, México

ZILBERSTEIN J. Y VALDÉS VELOZ H. (2005) Aprendizaje escolar, diagnostico y calidad educativa.

ZILBERSTEIN J, SILVESTRE M. Aprendizaje y la formación de valores, en Seminario Nacional para el personal docente. La Habana: Ministerio de Educación; 2000.

.

ANEXOS

ANEXO 1:

Entrevista a profesores

Se está realizando un estudio sobre el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador de la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas en el 2do año de la carrera de Medicina, por lo que resulta importante la colaboración de los profesores que también imparten esta asignatura respondiendo las siguientes interrogantes:

1. ¿Qué importancia le conceden a la planificación de tareas docentes para sistematizar las habilidades en los contextos de actuación profesional comunitaria, docente y hospitalaria? Muy importante_____ Poco_____ Nada_____
2. En la planificación, orientación y evaluación de las tareas docentes ¿qué requisitos deben poseer las mismas?
3. ¿Tiene en cuenta el desarrollo de guías de estudios con tareas docentes para el estudio independiente e investigativo de sus estudiantes? Si_____ No_____
4. ¿Contribuye al desarrollo de habilidades de forma interdisciplinar en el diseño de las tareas docentes? Si_____ No_____
5. ¿Realiza el diagnóstico inicial en sus estudiantes para planificar tareas docentes según las atenciones individuales? Si_____ No_____

ANEXO 2

Encuestas a estudiantes

La siguiente encuesta está dirigida a perfeccionar el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador de la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas en el 2do año de la carrera de Medicina, por lo que resulta importante su contribución para el desarrollo de una formación más integral en su desempeño como futuro profesional de la salud, para lo cual se necesita su colaboración y sinceridad en las respuestas que brinde a las siguientes interrogantes:

1. ¿Las tareas que se le orientan en el proceso enseñanza-aprendizaje en la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas contribuyen a su desempeño comunitario e investigativo para emprender, realizar, interpretar, aplicar y explicar los procedimientos diagnósticos y terapéuticos inherentes al ejercicio profesional de la Microbiología?

.....SI

.....NO

a) Las tareas son de tipo: _____ productiva _____ reproductiva _____ teóricas _____ creativas _____ desarrolladoras _____ otras

2. ¿Qué métodos de enseñanza se potencian para la apropiación de los conocimientos en su práctica profesional en el desarrollo de las tareas docentes?
Mencione algunos de ellos

3. ¿De qué manera los conocimientos teóricos recibidos le permiten desarrollar en la práctica, habilidades y destrezas para la atención integral de los pacientes?

Excelente ____ Muy Bueno ____ Bueno ____ Regular ____ Deficiente ____ Justifique
¿por qué

ANEXO 3

Guía de observación a clases

Objetivo:

- Constatar el nivel de preparación pedagógica y metodológica de los profesores que trabajan con la asignatura de Microbiología y Parasitología Médicas.

Aspectos a observar.

1. Nivel científico actualizado del contenido que se imparte y su adecuada orientación política e ideológica y de formación de valores.
2. Una comunicación activa alumno – alumno y maestro – alumno durante el desarrollo de la clase.
3. Empleo de estilos de aprendizaje desarrollador mediante el diseño de tareas por niveles de desempeño cognitivo con una concepción integradora e interdisciplinaria.
4. Vinculo del contenido con la vida.
5. Uso de medios de enseñanza para el aprendizaje con énfasis en los materiales de apoyo a la docencia.
6. Salida curricular a través del contenido y uso de las TIC.
7. Cumplimiento del objetivo de la clase y la línea metodológica.