

EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE Y EL PAPEL DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN, LA WEB DOCENTE COMO PROPUESTA DE NUESTRO TRABAJO

Autores:

Manuel Emilio, Chirino Barbosa¹, Rebeca, Zayas Adasha², Mariana, Alea González³, Mairim, Lago Queija⁴

¹ Máster en informática, Licenciado en Enfermería, Departamento Tecnología de la Salud, ² Máster en Educación Superior, Licenciada en Biología, Departamento Docente Metodológico, ³ Especialista de II grado en EGI, Departamento Docente Metodológico, ⁴ Especialista de II grado en MGI, Decana, Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas "Victoria de Girón"

Universidad de Ciencias Médicas de la Habana

La Habana, Cuba.

manuelchirino@infomed.sld.cu

Resumen

(**Introducción:** El proceso enseñanza-aprendizaje, con todos sus componentes, debe considerarse como un sistema estrechamente vinculado con la actividad práctica del hombre, que en última instancia, condiciona sus posibilidades de conocer, comprender y transformar la realidad objetiva. **Objetivo:** Clasificar las Teorías del aprendizaje y las Teorías de la instrucción y demostrar el uso de la web como medio de enseñanza. **Desarrollo:** En la actualidad la innovación se ha apoderado del mundo, por lo que es evidente que las instituciones educativas y los agentes escolares enfrenten grandes retos; sabemos que un nuevo siglo se abre ante nosotros y el apresurado desarrollo de la ciencia y la técnica han hecho más evidente las diferencias entre un país y otro, por lo que las tendencias pedagógicas han de favorecer y acertar a esos cambios y transformaciones continuas e indetenibles de la sociedad y del propio ser

humano. **Conclusiones:** se ha presentado una idea de cómo revelar contradicciones del contenido para crear situaciones problémicas y se ha señalado la diferencia entre esta concepción didáctica y la enseñanza por problemas, que es la forma en que el enfoque de la problemicidad ya ha sido empleado anteriormente en Girón.

.)

Introducción

La educación superior tiene la responsabilidad social de formar profesionales con una adecuada preparación teórico-práctica que responda de manera creadora a la solución de los problemas que emergen como necesidad social, y posean un alto grado de compromiso con la humanidad y sentido ético en su actuación, lo cual les permitirá desempeñarse en diferentes esferas acordes con las exigencias sociales contemporáneas.

Hoy las universidades deben asumir el reto de poseer creatividad y flexibilidad curricular, mostrar sus avances en la producción intelectual y aplicar los resultados de su producción científica, tanto en la creación de conocimientos como en la producción y los servicios, por cuanto ellas deben establecer relaciones con todos los sectores de la sociedad y con los distintos contextos socioculturales.¹

El proceso de formación de los estomatólogos, tiene como pilar fundamental la gestión de la calidad del currículo concretada en un coherente y sistemático trabajo metodológico, que se desarrolla y consolida en los diferentes niveles y colectivos pedagógicos en función de lograr la formación integral de un profesional que resuelva los problemas de salud bucal de la población cubana, por lo que los planes de estudio son cada vez más pertinentes a las necesidades sociales, y su perfeccionamiento constituye una condición obligada para asegurar el encargo social.²

Varios autores opinan sobre la obligación del profesor de dominar profundamente el sistema de conocimientos de su disciplina y el de las habilidades teóricas, profesionales e investigativas, y hacerles llegar esos contenidos a los estudiantes en correspondencia con los objetivos de la actividad docente y mediante el cumplimiento del sistema de los principios didácticos.³

La autora principal del presente trabajo considera que la preparación del docente desde el punto de vista académico y metodológico es indispensable para lograr el egresado integral que hoy Cuba necesita, y para ello es primordial la organización, planificación y desarrollo de un trabajo metodológico que repercuta positivamente en dicha preparación.

El trabajo metodológico es el que realizan los docentes con el propósito fundamental de elevar su maestría basándose en los conocimientos más consolidados de la pedagogía y las didácticas general y especial de las ciencias

médicas, a fin de mejorar la calidad del proceso docente educativo, mediante la solución de sus problemas más inmediatos y cuyos resultados son fundamentalmente de carácter colectivo.

La Resolución 210/07, reglamento que rige el trabajo metodológico en los centros de educación superior, en su artículo 24, expresa que el trabajo metodológico es la labor que, apoyados en la didáctica, realizan los sujetos que intervienen en el proceso docente educativo, con el propósito de alcanzar óptimos resultados, jerarquizando la labor educativa desde la instrucción, para satisfacer plenamente los objetivos formulados en los planes de estudio.⁴

La importancia del trabajo metodológico como vía para elevar la calidad del proceso docente educativo, fue reconocida desde los inicios de la incorporación de las facultades de Medicina al Ministerio de Salud Pública, en 1976.⁵

En la relatoría del congreso Universidad 2014 se expresa que la universidad debe ser un ente de confluencias formativas, donde se proyecten sistémicamente la institución académica, el polo investigativo y el centro cultural, orientados a la comprensión, socialización crítica y transformación positiva de la sociedad en su multidimensionalidad, y que esto demanda un rumbo de la Educación Superior, que trascienda los límites que convencionalmente establecen los contextos y sus referentes culturales,³ opinión que comparte la autora de la presente investigación, pues considera que el proceso formativo está asociado al hecho de alcanzar los objetivos del perfil del futuro egresado que debe estar asociado a la vida, a las relaciones, necesidades y condiciones objetivas de la sociedad en la cual vive, expresadas en lo político, en lo económico, intelectual y cultural. Es decir, las universidades deben encontrar en la sociedad su razón principal de existencia.

La carrera de Estomatología transita a partir del presente curso por un perfeccionamiento de su actual plan de estudios "D" que se inició hace ocho años donde se especifica que el trabajo docente metodológico será una condición de permanente atención en los colectivos de carrera de cada Centro de Educación Médica Superior (CEMS) pues a diferencia de lo que ocurre en los centros subordinados al MES, en los CEMS no se ha aplicado la descentralización derivada de la unidad dialéctica entre "aspectos de la formación considerados esenciales y aquellos de carácter más dinámico o cambiable".³

En el Plan D de la carrera de Estomatología, el perfil profesional fue concebido a partir de considerar al Estomatólogo General como un egresado con competencias diagnósticas, terapéuticas, comunicativas, formativas, administrativas y de investigación e innovación, capaz de brindar atención estomatológica integral, a través de acciones de promoción, prevención, curación y rehabilitación del individuo, la familia, la comunidad y el medio ambiente; con el empleo de los métodos clínico, epidemiológico y social; portador de valores éticos, humanísticos y revolucionarios; y llamados a transformar la situación de salud bucal de la población.⁴

Entre las mejoras que se evidencian en el nuevo plan de estudio D, se debe mencionar el establecimiento de la disciplina principal integradora (Estomatología Integral) y su enfoque en sistema donde las asignaturas que tributan a la misma evidencian mayor nivel de esencialidad detallando los objetivos y los contenidos esenciales estructurados horizontalmente según el año académico. No obstante aún subsisten problemas en el logro de esa integración pues en la evaluación externa de la carrera de estomatología de la facultad de ciencias médicas Victoria de Girón por la comisión evaluadora de la Junta de Acreditación Nacional el resultado de la variable 5, currículo, develó un insuficiente trabajo metodológico en el colectivo de la disciplina integradora debido a las siguientes debilidades:

- .- A pesar de estar en franco perfeccionamiento el Plan D con aspectos bien fundamentados, aún es insuficiente la concepción para que desde el concepto de disciplina integradora, el docente sea capaz de lograr la integración del saber.
- .- Escasa utilización de las tecnologías de la información en la preparación continúa de los docentes.
- .- El plan de trabajo metodológico de la disciplina integradora no evidencia su .-objetivo fundamental como herramienta metodológica para el trabajo docente.
- .- Los Planes de Trabajo Metodológicos de las asignaturas y años se centran solamente en los controles a clases a la Educación en el Trabajo y no reflejan las actividades científico metodológicas ni las reuniones metodológicas.
- .- Insuficiente dominio de las funciones que debe cumplir el directivo de la Disciplina Integradora y no utilización de las tecnologías de la información para viabilizar el trabajo docente educativo y metodológico.

- .- Insuficiente control de la marcha del proceso docente educativo y en el cumplimiento de los proyectos educativos integrales de la carrera y año.
- .- Los directivos de los colectivos de año, disciplina y carrera muestran una preparación insuficiente desde el punto de vista metodológico.

La Disciplina Principal Integradora-Estomatología Integral cuenta con 20 asignaturas que recorren todo el currículo, donde sus contenidos se deben integrar y lograr darle continuidad a los contenidos de las asignaturas precedentes de los ciclos anteriores. De alguna manera solo reflejan el qué hacer para lograr integrar los saberes, aún insuficientes, faltando la fundamentación teórica y la metodología del por qué y el cómo se logra esta integración, dejándolo a la espontaneidad del profesor.

Por todo lo anterior el objetivo de este trabajo es argumentar la importancia del trabajo metodológico del colectivo de la Disciplina Estomatología Integral en la Facultad "Victoria de Girón" sustentado en el empleo de las tecnologías de la información.

Desarrollo

El trabajo metodológico en la carrera de Estomatología de la Facultad de Ciencias Médicas ICBP Victoria de Girón, desarrolla un proceso permanente de autoevaluación. Su misión en ese contexto se concreta en la constante incorporación de contenidos partiendo de las necesidades crecientes de salud, los avances en biotecnología e informática y las frecuentes innovaciones pedagógicas que constituyen áreas de encuentro de intereses de las universidades en el mundo y en Cuba.

La Disciplina Principal Integradora- Estomatología Integral (DPI-EI) en su concepción resume la teoría básica y necesaria para la formación del profesional, pues integra los métodos y la información de todas las disciplinas del plan de estudio, se identifica con la práctica profesional planteándose tareas docentes donde se resuelven problemas mediante la actividad laboral y condiciona la actividad científica aplicando el método de la profesión a los problemas de la praxis a partir de la información y métodos que ofrecen el conjunto de las disciplinas.⁵⁻⁶

A la luz de las anteriores distinciones, la preparación docente metodológica del claustro profesoral incide directamente en la dirección del Proceso Enseñanza Aprendizaje (PEA) y de manera concomitante en la formación de profesionales

competentes y creativos que satisfagan las demandas sociales y de la profesión.⁷

En consecuencia el trabajo metodológico, conlleva al proceso de implementación del plan de estudios D, al posibilitar que la actividad investigativa guíe el cambio de actitud y la nueva interpretación de la función del docente ante circunstancias y necesidades novedosas, el cual desde su enfoque sistémico asegura que el modelo de formación forme parte de la cultura pedagógica de los docentes para lograr la transformación curricular.⁸

En ese orden de ideas, las demandas actuales de la sociedad implican a los docentes en la búsqueda de soluciones a los problemas educativos del contexto en que desempeñan su labor profesional, desde posiciones de la didáctica científica. Por ello resulta imprescindible reflexionar sobre el papel del trabajo metodológico del colectivo de disciplina. En el Colectivo de Disciplina docente, el trabajo metodológico permite resolver la contradicción ciencia-profesión en el proceso docente educativo que se efectúa en las disciplinas docentes, estructurando un sistema didáctico adecuado al modelo del profesional humanista y su modo de actuación social, de manera que sus objetivos no solo concreten el vínculo sociedad-universidad, sino que determinen el contenido de la enseñanza, los métodos específicos y su papel como categoría rectora del proceso de formación posibilitando su estructuración en integridad con el resto de los componentes.⁷⁻⁸

Considerando ese criterio, los objetivos del proceso formativo en el modelo prestador de servicios basado en la Atención Primaria de Salud, se distinguen por intencionar la participación comunitaria-intersectorial atendiendo a lo cual, conducen el tránsito de una competencia pedagógica-didáctica a una competencia estratégica-especificadora que posibilite la solución de problemas del contexto desde la proyección comunitaria del currículo.⁹

Todo lo cual facilita atender características personalizadas de estudiantes que acceden a la enseñanza superior con diferentes niveles de desarrollo y motivación, con expectativas, intereses y necesidades diversas y la adecuación del modo de actuación profesional a las características del contexto, lo cual se planifica en el colectivo de disciplina para su contribución a la formación del modelo del profesional. De lo expuesto se concluye que la actual transformación curricular lleva implícita la gestión pedagógica y didáctica del colectivo de disciplina como herramienta para lograr desarrollar de forma sistémica, coherente e interdisciplinaria, la formación integral de los

estudiantes en una concepción del desarrollo de sus competencias profesionales y personales.

Considerando lo anterior, se entiende que el papel del trabajo metodológico del colectivo de la Disciplina Principal Integradora, incide en el proceso formativo en tanto constituye su unidad empírica y científica, a cuyo través interactúan lo cognoscitivo, procedimental, axiológico y praxiológico, elementos medulares en el enfoque epistemológico de la interrelación entre los componentes didácticos de un proceso, que busca la formación de ciudadanos competentes y promotores de su realidad.³

Tal fundamento se manifiesta en la carrera en tres planos epistemológicos integrados:

- El que expresa la interacción entre los componentes didácticos en la actividad cognoscitiva de los estudiantes, donde transcurre la asimilación del contenido.
- El que expresa la relación interpersonal de índole orientadora general, cognitiva, metodológica y de procedimiento, necesaria para cimentar un vínculo multilateral entre los componentes e incidir y regular el desempeño de la actividad profesional, en el orden de deberes, derechos y participación.
- El plano que expresa la interacción praxiológica de los componentes didácticos en la práctica profesional, bajo la influencia integradora de la educación y el medio, como unidad dialéctica entre objetivación (materialización de influencias políticas, económicas, sociales, ideológicas y culturales de la formación) y la subjetivación (asimilación) del contenido de las asignaturas, transversalizado pedagógica y metodológicamente en la Disciplina Principal Integradora. Este plano de interrelación resulta el más trascendente al modo de actuación, al concretar su transformación en la integración de las influencias de todos los agentes educativos para el desarrollo de conocimientos, habilidades, valores y actitudes en el estudiante (valor agregado por la práctica transformadora).^{6, 8, 10}

De manera que la transformación deseada en la gestión didáctica del colectivo de la DPI-EI, se logra atendiendo a tres criterios del enfoque epistemológico: incidencia de los planos epistemológicos en el desarrollo de las funciones profesionales; empleo efectivo de la integración de métodos de la ciencia, la profesión y la disciplina docente en la solución de problemas profesionales y nivel de participación de los sujetos en la transformación del contexto.

Paralelamente, los criterios expuestos se materializan en el proceso de trabajo metodológico, atendiendo a las necesidades sociales que satisfacen los objetivos generales del plan de estudio, al nivel de actualización y aplicación de métodos científicos tecnológicos y de trabajo, según directrices de la educación en las ciencias médicas en el ámbito internacional-nacional y en función de lograr el estado deseado de la formación integral del estomatólogo. Para ello nos apoyamos en el uso de las plataformas interactivas y también a través de las listas de discusión, acelerando la solución de los problemas didácticos metodológicos que se presenten en el diario accionar docente. Así no tenemos que esperar a la reunión del Colectivo de año o de Disciplina para solucionar determinada problemática.

Los objetivos del trabajo metodológico del colectivo de la DPI como elemento orientador de todo el acto didáctico y la modelación del resultado esperado, se reformulan permanentemente en correspondencia con las necesidades sociales y las características de los alumnos, articulados a las estrategias curriculares de la carrera y una de las estrategias que propicia que esto se logre es la Estrategia de las Tecnologías de la Informática y las comunicaciones donde permanentemente se actualiza el docente y el estudiante; el primero en su preparación necesaria para desarrollar una docencia acorde al contexto actual y responder al modelo del egresado que debemos formar y el segundo (el estudiante) en su búsqueda a través de los sitios de información de internet e intranet para responder a determinada tarea docente.

En esos objetivos, se concreta la necesidad de lograr nuevas cualidades del estudiante durante su formación integral, aspecto en que la Disciplina como nivel estructural que integra verticalmente la carrera, posee un rol fundamental, en tanto prepara conscientemente al estudiante para enfrentar nuevas situaciones de salud en el contexto de la comunidad donde ejercerá sus funciones profesionales.

Al considerar la trascendencia cívica del concepto educación como base fundamental de la ciudadanía, se entiende la orientación didáctica consciente que necesita consolidarse desde el colectivo de año.⁶

De esa manera, el trabajo metodológico del colectivo de la Disciplina Principal Integradora Estomatología Integral, constituye el eje ético dialéctico y desarrollador de las competencias profesionales del estomatólogo, cuyo significado se evidencia en la formación integral del estudiante y la integración del proceso universitario. **Anexo 1.**

En la experiencia del presente curso, en la carrera de Estomatología se diseñó una estrategia con tres etapas para la implementación de la DPI-EI, en el marco del perfeccionamiento del plan de estudios D. La primera etapa "planificación del trabajo metodológico", se dedicó al análisis detallado de los documentos rectores del proceso formativo para tener una visión general de lo que realmente necesita el estudiante para materializar en sí al modelo del profesional.

Posteriormente se realizó un taller metodológico en el cual se analizaron los documentos; para ello se elaboró una guía en la que se orientó a los docentes en relación con los elementos a tener en cuenta para el debate posterior.

La revisión de resultados de investigaciones en las carreras de ciencias médicas, identificaron debilidades en el desarrollo del trabajo metodológico por no lograr incidir en la preparación de los docentes para aprovechar las potencialidades de la DPI y las materias que tratan contenidos relativos a la metodología de la investigación, para preparar a los estudiantes en la función docente desde etapas iniciales de la carrera.¹⁰⁻¹²

En igual sentido, la revisión documental de las actas de actividades esenciales del ciclo metodológico en las asignaturas de la disciplina, permitió constatar lo planteado anteriormente, pues cada asignatura presenta un número considerable de objetivos, que en algunos casos no se adecúan a las características de los estudiantes ni de los escenarios de formación, no se perciben acciones secuenciadas que posibiliten a la DPI incidir directamente en la integración de los procesos universitarios de forma consciente y planificada.

La realización del taller permitió perfeccionar el nivel de preparación metodológica de los docentes para la proyección de la gestión didáctica en la DPI-EI, paralelo al análisis de otros documentos oficiales de la carrera.

El análisis del programa de la disciplina, evidenció que la concepción general de los objetivos, no se adecuan al carácter desarrollador de éstos en la enseñanza superior, que el sistema de contenidos constituye una yuxtaposición del sistema de contenidos específicos de cada asignatura de la disciplina, la cual mantiene como invariantes los conocimientos, sin embargo no se observa el tratamiento metodológico a algunas habilidades que en el orden del pensamiento lógico y del conocimiento histórico-social tributan al desarrollo de habilidades de la profesión, tales como valorar, argumentar y fundamentar. Con respecto al sistema de valores, coinciden con los de la sociedad cubana

actual, pero se encuentran carentes de contextualización a las necesidades de formación del estudiante y de la política de salud en el territorio.

Los métodos, no se declaran y aunque se reconoce que no debe excluirse ningún método y medio sino incorporar otros, no se especifican algunos que se relacionan directamente con la proyección comunitaria que caracteriza la implementación del actual plan de estudios.

Derivado del referido taller se concretó la primera propuesta de estrategia de la carrera, para apoyar el trabajo metodológico desde la DPI, presentándose posteriormente en reunión metodológica del colectivo de carrera donde fue analizada y enriquecida a través del debate de grupos de discusión. El estudio detallado de los objetivos generales de la carrera y su derivación en los objetivos por año se realizó posteriormente, en el colectivo del año. En este momento hubo implicación de los colectivos de disciplina, en cuanto a lo ya diseñado desde las asignaturas para dar respuesta al Modelo.

En la segunda etapa diseño didáctico del plan de trabajo metodológico (PTM), se aplica el diseño didáctico general del semestre lo que favoreció un primer acercamiento a la determinación de las áreas de encuentro interdisciplinarias que permiten la integración de los diferentes contenidos para el año en el semestre. Esta etapa se inició con un taller metodológico donde se presentó la caracterización de cada asignatura en el colectivo de año; se expuso el sistema de conocimientos, habilidades y valores morales a formar, así como la manera en que la asignatura da salida curricular a cada uno de los objetivos de año integrando las estrategias curriculares.

Este diseño curricular encontró su concreción después de la actualización y profundización del diagnóstico integral de los estudiantes y el análisis de sus resultados en la tercera etapa, en la cual el enfoque epistemológico de la interrelación entre los componentes didácticos, impacta el proceso formativo.

Para la tercera etapa: evaluación del diseño didáctico del PTM durante el primer semestre, se elaboraron los instrumentos a emplear, como parte de la actividad metodológica del colectivo de la DPI, y luego en los colectivos de disciplina y de año, los cuales respondieron al diseño del proceso de validación de los resultados del trabajo metodológico de la disciplina.

Posteriormente se aplican dichos instrumentos (guía de observaciones, encuestas a profesores y alumnos y entrevistas a directivos) para identificar lo que ocurre en relación con la organización del PEA y determinar los contenidos

de la DPI-EI que constituyen áreas de encuentro con el resto de las disciplinas de la carrera.

Es de destacar el valor que tuvo, concluido el primer semestre, la autoevaluación realizada por el colectivo de la DPI, a partir de una guía elaborada.

Los resultados del proceso de evaluación del PTM evidenciaron la necesidad de determinar invariantes funcionales que orientarán el desenvolvimiento de este proceso en función de la formación integral del estomatólogo, centrado en los objetivos integradores, derivándose de ello actividades metodológicas de los diferentes niveles de trabajo, donde se analizarán las insuficiencias y deficiencias, así como los planes de mejora para la próxima etapa.

El colectivo de la disciplina principal integradora Estomatología Integral, durante el curso 2016-2017, proyectó el trabajo metodológico hacia la determinación de invariantes funcionales de la dimensión administrativa del proceso docente educativo, entre las que se encuentran los objetivos integradores por año académico, incluido el proceso de integración y evaluación del uso de las tecnologías de la información.

El colectivo de la DPI-EI, realizó un análisis de los objetivos que para cada año plantea la comisión nacional de la carrera y los redimensionó en función de las condiciones reales en que se desarrolla el proceso docente en el territorio, entendiéndose tecnologías de computación, equipos de laboratorios, infraestructura tecnológica del entorno, recursos humanos con características específicas (experiencia profesional, categoría científica, preparación pedagógica y competitividad profesional) en función del perfeccionamiento de la estrategia curricular de Investigación e informática para desarrollar la investigación en la educación superior, en función de las necesidades sociales y la formación de una cultura informática en el egresado.

Los profesores del colectivo de las asignaturas de la misma, analizaron cómo contribuían al desarrollo de los objetivos del modelo del profesional en cada año, de modo que en su integración se posibilitó la configuración de cualidades en el estudiante, que responden a las características de la sociedad cubana actual.

También se asumieron, las funciones generales de las universidades de ciencias médicas en Cuba, sirviendo de base para elaborar los objetivos propuestos, sin embargo aspectos que los contextualizan, como el diagnóstico

de los estudiantes deben aún perfeccionarse, al igual que su participación en el proceso de su elaboración a fin de elevar la eficiencia del PTM desde el diseño didáctico de la DPI.

Propuesta del objetivo integrador del colectivo de la DPI-EI vinculado con la estrategia curricular de Investigación e informática.

“Egresar un estomatólogo que sea capaz de utilizar la investigación científica e integrarla de manera coherente al manejo de la Tecnología de la Información y las comunicaciones como herramienta metodológica en las acciones en el diagnóstico y análisis de la situación de salud de su comunidad, así como en la planificación y ejecución de las intervenciones que contribuyan a elevar la calidad de la Atención Primaria de Salud (APS)”

A continuación se detallan las acciones derivadas de la Estrategia Curricular por semestres vinculadas a través de las disciplinas informática médica y la Integradora.¹²⁻¹⁴

Acciones de la estrategia desde el primer al tercer semestre.

- Realizar revisiones bibliográficas, utilizando los recursos informáticos de la Biblioteca Virtual de Salud de Infomed, otros sitios cubanos y recursos impresos (Historia de Cuba I, Historia de la Estomatología en el primer semestre, Historia de Cuba II y Prevención en Estomatología, en el segundo e Historia de Cuba III en el tercero.
- Realizar búsquedas, análisis e integración de la información para actividades docentes del resto de las asignaturas.
- Realizar presentaciones de diapositivas (PowerPoint) en seminarios, talleres y en las evaluaciones finales de las diferentes asignaturas del semestre que lo requieran, así como materiales gráficos para Promoción de salud

Contenidos sintéticos (3 primeros semestres)

- Identificación de necesidades de información
- Elaboración de estrategias de búsqueda e Identificación de fuentes de información
- Ejecución de búsqueda de información y Evaluación y selección de información.
- Almacenamiento de información recuperada con sus datos bibliográficos
- Análisis de contenido de la información y Elaboración de informe final

- Descripción bibliográfica de las fuentes de información según Estilo Vancouver, utilizando un gestor bibliográfico.
- Comunicación de los resultados de la revisión bibliográfica realizada mediante presentación de diapositivas

Acciones de la estrategia del Cuarto y Quinto semestres

- Realizar búsquedas, análisis e integración de la información para actividades docentes de las asignaturas.
- Realizar investigaciones descriptivas y analíticas sencillas a partir de los problemas de salud bucal y sus factores de riesgo en los pacientes atendidos en las diferentes asignaturas
- Realizar presentaciones de diapositivas (PowerPoint) en seminarios, talleres y en las evaluaciones finales de las diferentes asignaturas del semestre
- Se mantienen los 3 primeros semestres.
- Definición del problema a investigar.
- Determinación de los objetivos
- Determinación del diseño, la metodología y variables a controlar.
- Recopilación de Información.
- Interpretación de la información y la elaboración de tablas y gráficos.
- Discusión de los resultados a partir de otros estudios similares
- Elaboración de conclusiones.
- Elaboración de las referencias bibliográficas mediante el Estilo Vancouver

Acciones de la estrategia del Sexto semestre

- Realizar el Análisis de la Situación de Salud Bucal (ASSB) de la población asignada aplicando la metodología científica correspondiente a este tipo de investigación comunitaria, hasta el paso correspondiente a la propuesta de plan de acción.
- Obtención de información
- Interpretación de la información recogida.
- Identificación de los problemas de salud.
- Priorización o jerarquización de los problemas detectados.
- Elaboración del Plan de acción para su posible solución.

Acciones de la estrategia del Séptimo al décimo semestres

- Realizar el Análisis de la Situación de Salud Bucal (ASSB) de la población asignada aplicando la metodología científica correspondiente a este tipo

de investigación comunitaria, apoyándose en los recursos de la Bioestadística y la Informática y defender sus resultados ante tribunal de profesos.

- Obtención de información
- Interpretación de la información recogida.
- Identificación de los problemas de salud bucal, así como sus factores de riesgo.
- Priorización o jerarquización de los problemas detectados.
- Elaboración del Plan de acción para su posible solución.
- Ejecución del plan de acción.
- Evaluación del impacto de la aplicación del plan de acción.
- Defensa de informe final de ASSB apoyándose en recursos estadísticos e informáticos.

Todo lo anterior prevé el desarrollo y progreso de las habilidades investigativas e informáticas durante toda la formación del estudiante. Las acciones arriba señaladas deben integrarse armónica y planificadamente a las diferentes asignaturas, especialmente las de la disciplina Integradora, rectora del proceso. No obstante debe existir un fortalecimiento a nivel de los departamentos de informática y servicios técnicos en el orden de la infraestructura para garantizar que se ejecuten todas estas acciones.

Conclusiones

El trabajo metodológico del colectivo de la DPI-EI, resulta un eslabón determinante para el perfeccionamiento de la formación integral del estomatólogo e impacta la preparación metodológica de los docentes, al considerar el enfoque epistemológico de la interrelación entre los componentes didácticos del proceso formativo en la implementación y ahora perfeccionamiento del Plan de estudios D.

La experiencia institucional común en la implementación del Plan de estudios D de la carrera de estomatología en la facultad ICBP Victoria de Girón, determinó como invariantes funcionales de la dimensión administrativa del proceso docente educativo para el perfeccionamiento de la formación integral del estomatólogo a: los objetivos integradores de la disciplina integradora imbricada al perfeccionamiento de la estrategia curricular de Investigación e informática, todo lo cual conllevó a mejores resultados en la formación del futuro estomatólogo.

Bibliografía

1. Rozman C. (2000) La educación médica en el umbral del siglo XXI. *Med Clin (Barc)*.108:582-6.
2. Grau León I, González Longoria Md, Peguero Morejón H, Rodríguez Méndez G, Cabo García R. (2015). Gestión curricular de la carrera de Estomatología. Facultad de Estomatología de La Habana. 2008-2013. EDUMECENTRO [Internet]. 2015 [citado 2018 Mar 2];7(1):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/535>
3. Pernas Gómez M, Taureaux Díaz, Niurka, Sierra Figueredo, Simón, Diego Cobelo, Juan Manuel, Miralles Aguilera, Eva de los Ángeles, Fernández Sacasas, José Angel, & Agramonte del Sol, Alain. (2014). Principales retos para la implantación del plan de estudio D en la carrera de Medicina. *Educación Médica Superior*, 28(2), 335-346. Recuperado en 13 de marzo de 2018, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000200013&lng=es&tlng=es
4. Ministerio de Educación Superior, (2007). Gaceta Oficial de la República de Cuba. Ministerio de Justicia. Resolución Ministerial 210. Edición Extraordinaria. 100 No. 040. 8 de agosto de 2007.
5. Relatoría general del Congreso Universidad 2014. 9no Congreso Internacional de Educación Superior "Universidad 2014" [Internet]. 2014 [citado 9 Abr 2014]:[aprox.4 p.]. Disponible en: <http://www.congresouniversidad.cu/index.php/es/relatorias/2-relatorias-universidad-2014/64-relatoria-general-congreso-universidad-2014>
6. Ferro González, Belkis; Afre Socorro, Analina; Corbo Hernández, María Teresa. (2017). El trabajo metodológico en la implementación de la disciplina Estomatología General Integral. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, [S.l.], v. 21, n. 1, p. 89-100, mar. 2017. ISSN 1561-3194. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/2706>. Fecha de acceso: 13 mar. 2018
7. Alcolea-Rodríguez JR, Abay-Debs V, Placeres-Collot M, Herrero-Escobar P, Rodríguez-Zamora C.(2013). Reflexiones sobre la implementación de Estomatología Integral VI en la carrera de Estomatología. *Rev EDUMECENTRO* [Internet]. 2013 mayo-ago. [citado 10 junio 2015]; 5(2):

[Aprox. 15p.]. Disponible en:
<http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/238>

8. Hernández-Rodríguez I, Ferro-González B. (2015). Formación Humanista y modo de actuación del médico. Estrategia para su integración. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [revista en Internet]. 2015 [citado 2015 May 19]; 19(3): [Aprox. 0p.]. Disponible en:
<http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/2239>
9. Álvarez-Sintes R, Barcos-Pina I. (2014). La formación y el perfeccionamiento de recursos humanos en el sistema de salud cubano. Revista Habanera de Ciencias Médicas. [Internet]. 2014 [citado 2015 julio 6]; 13(3): [aprox. 2p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2014000300001&lang=pt
10. Ferro-González B. (2013). Concepción pedagógicos del proceso de formación ciudadana para los estudiantes de la carrera de medicina. Estrategia para su implementación en la Universidad de ciencias médicas de Pinar del Río. [Tesis] Pinar del Río; 2013. Disponible en:
http://tesis.repo.sld.cu/769/1/Belkis_Ferro_Gonz%C3%A1lez_TESIS.pdf.%202013
11. Herrera-Miranda GL. Concepción pedagógica del proceso de formación de habilidades investigativas. Rev Ciencias Médicas. [Internet]. 2014 [citado 2015 ago 24]; 18(4): [Aprox. 15p.]. Disponible en: Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S156131942014000400010&script=sci_arttext
12. Grau León, Ileana Bárbara, Barciela González Longoria, María de la Caridad, Rosales Reyes, Solangel, & Peguero Morejón, Hilda. (2015). The teaching methodological work in the dental school of the University of Medical Sciences of Havana. *Educación Médica Superior*, 29(4), 763-776. Recuperado en 13 de marzo de 2018, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412015000400010&lng=es&tlng=en.
13. Ministerio de Educación Superior. Documento Base para la Elaboración de los Planes de Estudio "D". La Habana: MES; septiembre de 2003.

14. Ministerio de Salud Pública. La formación del Estomatólogo General Básico. Plan de estudio D de la carrera. Características generales. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011.
15. Legañoa Alonso, Jacqueline, Rodríguez Ramos, Sonia, Molero Porto, Viviana, Castellano Zamora, Magalis, & Souto Nápoles, Yedilma. (2016). Valoración curricular de la asignatura Atención Integral a la Familia. *Humanidades Médicas*, 16(2), 301-316. Recuperado en 13 de marzo de 2018, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202016000200009&lng=es&tlng=es..
16. Loret de Mola López, Enrique, Rivero Rivero, Melva, & Pino Maristán, Dania. (2012). La configuración curricular desde la atención a la diversidad en el proceso formativo universitario. *Humanidades Médicas*, 12(3), 464-486. Recuperado en 13 de marzo de 2018, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202012000300007&lng=es&tlng=es.
17. Veitia Cabarrocas F. (2014). Formación de habilidades investigativas curriculares en la carrera de Estomatología. Del Plan C al Plan D. EDUMECENTRO [Internet]. 2014 [citado 2018 Mar 2];6(1 Sup.):[aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/498>
18. Bosque Cruz, Mayelin, Cabrera Albert, Juan Silvio, Ivizate Cruz, María Elena, Echevarría Cabaña, Guillermo, & de la Portilla Negrín, Ramir. (2015). Strategy to implement the didactic conception of the process of English language training of medical students. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 19(2), 304-319. Recuperado en 13 de marzo de 2018, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942015000200014&lng=es&tlng=en.
19. Mass-Sosa L, Milián-Vázquez P, Simón-González D, López-Rodríguez-del-Rey A, Roteta-Dorado A. (2014). Tareas docentes y enfoque integrador del trabajo independiente en la formación del médico general. *Medisur* [revista en Internet]. 2014 [citado 2018 Mar 2]; 12(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2680>
20. Toledo Reyes Lilian, Díaz Velis Martínez Esther, Cobas Vilches María Elena. (2017). Pertinencia del trabajo metodológico para la funcionalidad de la disciplina integradora en Estomatología. EDUMECENTRO [Internet].

2017 Mar [citado 2018 Mar 02] ; 9(1): 256-263. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742017000100016&lng=es.

21. Alberro Fernández Marianela, Pérez Espinosa Lina Martha, Ferrer Díaz Magalys, Lara Villa Marisela, Barrios González Maritza, Milián Darías Manuel. (2016). Determinación del nivel de preparación metodológica del profesor para desarrollar tareas docentes integradoras en Morfofisiología. EDUMECENTRO [Internet]. 2016 Mar [citado 2018 Mar 02] ; 8(1): 15-27. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742016000100002&lng=es.
22. Tosar Pérez, María Asunción. (2017). Estrategia curricular de Medicina Natural y Tradicional: su implementación en Medicina General Integral. EDUMECENTRO [Internet]. 2017 Dic [citado 2018 Mar 02] ; 9(4): 33-48. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742017000400004&lng=es.
23. Concepción Obregón T, Fernández Lorenzo A, Matos Rodríguez A, Calero Morales S. (2017). Habilidades profesionales de intervención clínica según modo de actuación de estudiantes de tercer año de Estomatología. Educación Médica Superior [Internet]. 2017 [citado 2018 Mar 13];31(1):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/941>
24. Horruitiner Silva P. (2000). El modelo curricular de la educación superior cubana. Pedagogía Universitaria [Internet]. 2000 [citado 30 May 2014];5(3):[aprox. 4 p.]. Disponible en:
<http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/download/162/159>