

Estrategias para la formación interdisciplinar en el área de Ciencias de la Salud

Salcedo Monsalve, A. (Coord.)¹

INTRODUCCIÓN

Este capítulo recoge las estrategias pedagógicas diseñadas e implementadas en distintas universidades latinoamericanas con el propósito de favorecer la formación interdisciplinar en programas de ciencias de la salud, en el marco de la Red Innova Cesal "Redic".

La Red Innova Cesal está conformada por académicos de universidades e instituciones de Argentina, Colombia, Costa Rica, México, Panamá, Portugal y Reino Unido, que participan con el objetivo de contribuir a la transformación de la enseñanza universitaria por medio de: la discusión y reflexión de experiencias y prácticas pedagógicas; la construcción y desarrollo de estrategias docentes innovadoras que promuevan el aprendizaje de los estudiantes de pregrado; y la incorporación de la investigación en el aula como elemento motivador de nuevas prácticas educativas.

Específicamente en el grupo de ciencias de la salud los académicos han participado en reuniones sucesivas y ha presentado estrategias que han sido publicadas previamente en las diferentes guías del Proyecto Innova Cesal, para este caso en particular se trabajó en estrategias que favorecieran la formación interdisciplinar.

El presente documento inicia con un marco conceptual general sobre la interdisciplinariedad relativo a los trabajos reportados en el grupo de salud, la segunda parte describe las estrategias empleadas en los cursos de pregrado de las universidades participantes enfatizando en los resultados obtenidos con la innovación pedagógica.

¹ Universidad Antonio Nariño, Colombia.

MARCOS DE REFERENCIA

Tal como lo plantea Jurjo Torres (1), el siglo XX se ha distinguido por la frecuente reorganización del conocimiento, la educación se discute desde los polos de la tendencia a la mayor especialización del saber, o la propensión a la mayor apertura y flexibilización del mismo. No se trata de un tema sobre el cual las comunidades científicas hayan llegado a un consenso; encontrando partidarios de la disciplinariedad y con ella la afirmación de que la mejor educación será aquella que brinde a los estudiantes educación robusta sobre su disciplina; con un trabajo científico superespecializado que lleva a una fragmentación de la realidad; además de a una división y subdivisión de las áreas de conocimiento. Y, por otro lado, defensores de la interdisciplinariedad que promueve la ruptura de fronteras entre las disciplinas y el abordaje holístico e integrador de los temas o problemas que inquietan a una sociedad.

En las décadas recientes, la defensa de la interdisciplinariedad tiene un vigor cada vez mayor en las dinámicas educativas y son cada vez más frecuentes los ejemplos en los que varias disciplinas comparten un objeto de estudio, comparten metodologías de abordaje o de investigación, logrando comunicarse y coordinarse en un ámbito de conocimiento, y más aún, con frecuencia se observa el surgimiento de equipos de investigación claramente interdisciplinarios, que se materializan en institutos, centros y fundaciones en los que confluyen varios campos de conocimiento y de investigación, con el fin de tratar de comprender y solucionar problemas complejos. (1)

El abordaje interdisciplinario –entendido como la ruptura de fronteras de las disciplinas– responde a modelos de sociedad cada vez más abiertos, a la desaparición de las barreras de la comunicación y a la globalización de la información; asimismo, al reconocimiento de la complejidad del mundo y la cultura, además de a la necesidad de tomar en cuenta cada vez más puntos de vista para tratar de desentrañar y entender la complejidad de los problemas de la sociedad actual. La defensa de la interdisciplinariedad plantea que la comprensión de cualquier suceso humano es multifacética, está siempre entrecruzada por diversas dimensiones y que una realidad es multidimensional; por tanto, será más cercana la comprensión de un problema, cuando se emplean múltiples miradas, evitando que los resultados se vean afectados por los vacíos o deformaciones que impone la selectividad de las perspectivas de análisis a las que se recurra. (1)

La modernidad ha derivado la necesidad de asumir la complejidad de la realidad. Frente a esto Edgar Morin, citado por Torres, reclama la elaboración de una “lógica de la complejidad” capaz de captar el papel del desorden, de los “ruidos” extraños, del antagonismo, etc. “La complejidad es un tejido (*complexus*: lo que está tejido en conjunto) de constituyentes heterogéneos inseparablemente asociados: presenta la paradoja de lo uno y lo múltiple. Al mirar con más atención, la complejidad es, efectivamente, el tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares que constituyen nuestro mundo fenoménico”. Según el mismo autor, la dificultad del pensamiento complejo radica en que tiene que afrontar todo el entramado de interacciones y contradicciones que se producen entre los distintos fenómenos; además, necesita asumir la incertidumbre y aprender a detectar las ambigüedades. Los modelos anteriores venían fracasando al no ser capaces de explicar y predecir, estaban centrados en el estudio de las propiedades de las partes y no en el análisis y comprensión de las relaciones entre ellas. (1)

Otra explicación para el surgimiento de la integración disciplinar está dada por la dificultad de delimitar los objetos de estudio de un determinado campo de especialización del saber, actualmente diversas disciplinas se disputan su área de conocimiento o las especialidades se disputan el ámbito de intervención profesional. Esto ha llevado al surgimiento de nuevas disciplinas o a la reagrupación de las existentes, naciendo entonces áreas como la bioquímica, geofísica, agroquímica, psicopedagogía, sociobiología, etnomusicología, por citar algunos ejemplos. (1)

Como lo plantea Esther Díaz, (2)

[...] el encierro en los estrictos límites de cada disciplina amenaza con alejarse del equilibrio, orillea el caos [...]. Los territorios de cada disciplina de estudio ya no están determinados de manera férrea [...]. Los márgenes epistemológicos de las distintas ciencias se flexibilizan y sus *corpus* se hacen más complejos [...]. Los códigos disciplinarios territorializan los saberes queriéndolos unidisciplinarios, pero es posible encontrar líneas de fuga para desterritorializar lo unitario y hacerlo interactuar con lo múltiple. Varios territorios interactuando. Pues las fronteras epistemológicas, si bien son necesarias, no deben ser rígidas ni definitivas, sino porosas y superables.

Desde el punto de vista escolar la interdisciplinariedad puede ser vista como una respuesta a la desviación que sufrieron los sistemas educativos al caer en la

descualificación y atomización de tareas. Donde los currículos escolares estaban descontextualizados y alejados del mundo experiencial de alumnos y alumnas, con asignaturas aisladas unas de otras que no permitían ni favorecían la construcción y comprensión de relaciones entre éstas; así como entre lo aprendido en la escuela y la realidad. En este contexto el conocimiento se tornó abstracto, inconexo e incomprensible. (1) Es allí donde surge la promoción de la interdisciplinariedad como respuesta para lograr un conocimiento aplicado, respondiendo a las teorías modernas de la educación que fundamentan la necesidad de un conocimiento práctico, que permita al sujeto transferir conocimientos a diversos contextos, que pueda resolver problemas complejos y desempeñarse de manera flexible y competitiva en el mundo experiencial.

Torres subraya que la interdisciplinariedad es un objetivo nunca alcanzado por completo y debe ser permanentemente buscado (1); es un concepto definido de varias maneras, puede ser entendida como el diálogo y la colaboración de varias disciplinas para lograr la meta de un nuevo conocimiento (3); puede ser definida como el esfuerzo indagatorio y convergente entre varias disciplinas pero que persigue el objetivo de obtener “cuotas de saber” acerca de un objeto de estudio nuevo, diferente a los que pudieran estar previamente delimitados disciplinaria o multidisciplinariamente (4), o cómo lo señaló Follari, citado por Nieto, (5) existen dos modalidades básicas de interdisciplinariedad “la conformación de un nuevo objeto teórico entre dos ciencias previas” y la “aplicación a un mismo objeto práctico, de elementos teóricos de diferentes disciplinas”.

Posada (6), citando a Piaget, define tres dimensiones de integración disciplinar:

- La multidisciplinariedad como el nivel inferior de integración, que ocurre cuando alrededor de un interrogante, caso o situación, se busca información y ayuda en varias disciplinas, sin que dicha interacción contribuya a modificarlas o enriquecerlas.
- La interdisciplinariedad la define como el segundo nivel de integración disciplinar, en el cual la cooperación entre disciplinas conlleva interacciones reales, es decir, una verdadera reciprocidad en los intercambios y, por consiguiente, un enriquecimiento mutuo. En este sentido, Nieto (5) aclara que este enriquecimiento no se refiere a una suma, sino a una transformación de los enfoques con que aborda un objeto específico, ya sea abstracto o concreto. En consecuencia, llega a lograrse una transformación de los conceptos, las metodologías de investigación y de enseñanza.

- La transdisciplinariedad como la etapa superior de integración disciplinar, en donde se llega a la construcción de sistemas teóricos totales (macrodisciplinas o transdisciplinas), sin fronteras sólidas entre las disciplinas, fundamentadas en objetivos comunes y en la unificación epistemológica y cultural.

Torres, citando a Klein, plantea algunos pasos que deben recorrerse con flexibilidad cuando se desea realizar un trabajo interdisciplinario, los cuales por supuesto no son líneas rígidas ni procesos obligados, pero que pueden dirigir el camino:

1. a) Definir el problema (interrogante, tópico, cuestión).
b) Determinar los conocimientos necesarios, incluyendo las disciplinas representativas y con necesidad de consulta, así como los modelos más relevantes, tradiciones y bibliografía.
c) Desarrollar un marco integrador y las cuestiones correspondientes que deben ser investigadas.
2. a) Especificar los estudios o investigaciones concretas que necesitan ser emprendidas.
b) Reunir todos los conocimientos actuales y buscar nueva información.
c) Resolver los conflictos entre las diferentes disciplinas implicadas tratando de trabajar con un vocabulario común y en equipo.
d) Construir y mantener la comunicación a través de técnicas integradoras (encuentros y puestas en común, interacciones frecuentes, etc.).
3. a) Cotejar todas las aportaciones y evaluar su adecuación, relevancia y adaptabilidad.
b) Integrar los datos obtenidos individualmente para determinar un modelo coherente y relevante.
c) Ratificar o no la solución o respuesta que se ofrece.
d) Decidir sobre el futuro de la tarea, así como acerca del equipo de trabajo. (1)

En el marco de la educación universitaria, Ruiz, Castaño y Boronat, (7) afirman, citando a Fernández Pérez, que la interdisciplinariedad es una condición fundamental de toda comprensión intelectual mínimamente profunda; representa un hábito de aproximación unitaria a cualquier tipo de conocimiento. La plantean como una constante metodológica, un principio didáctico a tener en cuenta obligadamente en el diseño curricular, que debe hacer frente a la parcelación de los saberes que se presentó como un mal endémico en la educación en todos sus niveles. Sugieren que en el ámbito universitario se debe plantear la integración de los saberes como un recorrido curricular progresivo que parte desde el enfoque

multidisciplinar y los saberes ya constituidos, pasa por la convergencia interdisciplinar y llegue a la síntesis transdisciplinar.

Para lograr esto señalan, “ello supone abandonar la cómoda rutina de asignaturas endogámicas, la incomunicación de los profesores y la disociación entre la teoría y la práctica ya que la segunda sin la primera es ciega, y la práctica sin la teoría resulta estéril”. Mencionan que la puesta en marcha de esta mirada permite una educación que “abre la mente de los alumnos hacia el horizonte natural de la realidad que aparece siempre como interdisciplinar”. En su trabajo reconocen la dificultad de la aplicación de este principio en la enseñanza universitaria dada la dispersión de asignaturas que integran los planes de estudio y la poca trayectoria de trabajo en equipo del cuerpo profesoral. A partir de esto sugieren que al interior de los departamentos se puede trabajar una propuesta integradora de la enseñanza que incluye los siguientes elementos:

- Fomentar, entre los profesores, la reflexión, la colegialidad y el trabajo en equipo para permitir pensar de forma más abierta.
- Delimitar aquellos contenidos que son objeto de atención de varias áreas de conocimiento, al estar ubicados en las fronteras de las disciplinas que se imparten. Contenidos que sin perder su rango científico, pueden abordarse desde un enfoque interdisciplinar.
- Crear hábitos intelectuales que permitan considerar las intervenciones humanas desde todas las perspectivas y puntos de vista posibles.
- Propiciar un mayor acercamiento a la realidad. Mencionan lo que Tanner y Tanner afirman, para hacer más factible la significación del conocimiento a los estudiantes, el currículo no debe ocuparse exclusivamente de la herencia cultural; sino que debe incorporar los problemas del hombre y la sociedad. Lo que puede lograrse con la detenida reflexión sobre las situaciones vividas en las prácticas de enseñanza.
- Favorecer la realización de proyectos de trabajo que, en un tiempo relativamente dilatado, permitan integrar contenidos de distintas disciplinas, desarrollar actividades muy diversas, acudir a múltiples fuentes de información y poner en práctica diferentes competencias.
- Hacer viable la extrapolación del principio de integración del saber a otros niveles educativos.

A través de las estrategias de innovación implementadas en el grupo de salud se pueden identificar coincidencias con lo planteado por Ruiz, Castaño y Boronat, pues en éstas se integran algunos de los elementos sugeridos por las autoras para el trabajo en una enseñanza más integradora.

Las estrategias desarrolladas por los académicos del grupo son innovadoras en sus respectivos contextos, pues en los programas de formación médica se encuentran las limitaciones que varios autores mencionan para la formación interdisciplinar, es frecuente encontrar un énfasis en las asignaturas disciplinares, se da mayor relevancia y tiempo al aprendizaje del lenguaje y conocimiento particular de la disciplina; al mismo tiempo, los docentes se resisten y argumentan que esta práctica los hará atender otras áreas del saber diferentes a su especialidad, abandonando o relegando el tratamiento y diálogo interdisciplinar de los asuntos. Sumado a esto, como lo plantea Nieto, (5) aunque un currículo profesional es un espacio propicio para construir campos interdisciplinarios alrededor de objetos concretos, los currículos tradicionales tienden a presentar el conocimiento dividido en compartimientos especializados que habitualmente se denominan materias.

Nieto (5), introduce la globalización y contextualización del aprendizaje, como elementos que se deben lograr junto con la interdisciplinariedad, para esto sugiere que se reserven espacios concretos en el currículo, se seleccionen contenidos y se diseñen estrategias a través de núcleos temáticos relevantes para el campo de conocimiento; que estén distribuidos, incorporados y articulados en todo el currículo y no solamente agregados; que además sean abordados con formas diferentes de enseñanza y evaluación, y sean cuidadosamente diseñados y conducidos. Concluye que para el proceso de aprendizaje es necesario el trabajo interdisciplinario, globalizado y contextualizado, y a su vez el trabajo disciplinario, especializado y concentrado en la realidad escolar.

Por último, recogiendo lo subrayado por Torres, la interdisciplinariedad “no es sólo un planteamiento teórico, es ante todo una práctica [...] Es una condición necesaria para la investigación y la creación de modelos más explicativos de esta realidad tan compleja y difícil de abarcar”. (1)

ESTRATEGIAS PARA LA FORMACIÓN INTERDISCIPLINAR EN EL ÁREA DE CIENCIAS DE LA SALUD

A continuación se presentan de manera sintética las estrategias implementadas por integrantes del grupo de ciencias de la salud en dos universidades, la Universidad del Norte en Colombia, que fue aplicada en el Programa de Medicina, y en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, en México, en la que se implementaron tres estrategias, dos en la Licenciatura de Médico Cirujano y una en la Licenciatura de Nutrición.

Estrategia 1. La integración multidisciplinaria en la construcción de casos clínicos para la docencia en el área de ciencias básicas médicas.

El empleo de casos clínicos en la docencia dentro de las Escuelas de Medicina, es una estrategia didáctica difundida ampliamente y de gran uso en muchos países. El fundamento teórico para esta utilización radica en la búsqueda de estimular el proceso analítico del estudiante más que el simple hecho de memorizar datos aislados, los cuales en un gran porcentaje estarán desactualizados en el momento que el estudiante culmine sus estudios.

La Universidad del Norte, desde hace tiempo, ha utilizado esta estrategia –uso de casos clínicos en la docencia– en el área de las Ciencias Básicas, pero prácticamente en todos los casos, el planteamiento del mismo se ha visto centrado en los aspectos puramente concernientes con el sistema en el cual se inserta el caso (Sistema Nervioso, Musculoesquelético, etc.) dejando de lado el enfoque integral del paciente y quedando fuera elementos valiosos en el contexto de la atención en salud como son los aspectos epidemiológicos y éticos, que son de extraordinaria importancia y por los cuales, pocas veces, se presta atención en las discusiones.

En este trabajo se plantearon los siguientes objetivos:

- Redactar unas normas mínimas esenciales para la elaboración de los casos de integración multidisciplinaria.

- Elaborar un caso piloto en el Sistema Musculoesquelético para ser utilizado en la sesión correspondiente con los estudiantes de tercer semestre del programa de medicina.
- Evaluar la opinión de los estudiantes acerca de la actividad y de la presentación del caso.

En la construcción y reflexión del caso participaron docentes de los departamentos de medicina, enfermería y salud pública.

El caso fue trabajado durante el primer periodo académico de 2013 con estudiantes de tercer semestre de la carrera de medicina. En la actividad participaron 92 estudiantes, distribuidos de manera voluntaria en grupos de no más de 6 estudiantes, el caso fue conocido por los estudiantes antes de la sesión de discusión presencial que tuvo una duración de 120 minutos. Al final de la actividad los estudiantes respondieron tres preguntas relacionadas con su percepción sobre la importancia del uso de casos clínicos en su formación, el aporte de los casos clínicos con enfoque multidisciplinario en su mirada de un problema médico y la calidad de la asesoría brindada para la preparación de los casos.

Dentro de los resultados del trabajo de innovación pedagógica los docentes elaboraron ocho recomendaciones para ser consideradas en la construcción de casos clínicos con enfoque multidisciplinario:

1. De preferencia el caso debe ser real, o si es diseñado para la docencia, deberá ajustarse a la realidad lo más que se pueda.
2. Es importante que el caso sea relevante con relación a la frecuencia con que incide en nuestra área la patología presentada.
3. Debe tenerse en cuenta el nivel del estudiante y los conocimientos previos acerca del caso.
4. El caso debe ser lo más claro posible, no muy extenso, proporcionando datos relevantes para su solución, evitando extenderlo con datos que confundan y/o despiquen al estudiante; además, se debe dejar abierta la posibilidad de establecer una amplia búsqueda y discusión.
5. No limitarse exclusivamente a la patología médica, analizar posibles aspectos éticos, jurídicos, de salud pública y aspectos psicológicos del paciente y su entorno.
6. Claridad en los objetivos del programa a los que apunta el caso.
7. Se recomienda no utilizar preguntas, aunque en los semestres iniciales, sí se van a utilizar preguntas al final del caso, redactarlas lo más claramente posible.
8. Siempre que sea posible, elaborar el caso en equipo.

Los autores concluyen que la construcción de casos clínicos de integración con enfoque multidisciplinario no es una tarea fácil, implica que el profesor transite más allá de los límites de su asignatura, debiendo siempre trabajar en equipo con colegas de otras áreas del conocimiento y en el diseño de los casos nadie está exento de cometer errores o de tener vacíos en su formación profesional que le dificulten realizarlo de manera correcta.

Sin embargo, los casos clínicos con enfoque interdisciplinar permitieron en el estudiante de medicina una visión del paciente cercana a la vida real, teniendo en cuenta un contexto que siempre influye en el profesional de la salud en la toma de decisiones asertivas.

Los autores recomiendan buscar mecanismos estables y más formales de consulta (quizá de asistencia obligatoria) para que los estudiantes acudan a espacios donde puedan plantear sus dudas a los docentes y los docentes estén disponibles presencialmente para atenderlos.

■ **La integración multidisciplinaria en la construcción de casos clínicos para la docencia en el área de ciencias básicas médicas.**

Universidad del Norte, Colombia.

Nelly Lecompte y Emilio Martínez

Con el propósito de mejorar el desarrollo y la utilización de casos clínicos en la docencia de las ciencias básicas médicas se construyó un caso con la participación de los profesores de los Departamentos de Medicina, Enfermería y Salud Pública. Se indagó en los estudiantes la percepción de la utilización de los casos y se analizaron los resultados de la bitácora del docente. 65.2% de los estudiantes estuvieron totalmente de acuerdo en que los casos clínicos de integración ayudan en la aplicación de los contenidos teóricos; 70.7% estuvieron totalmente de acuerdo en que la inclusión de componentes de salud pública y de ética médica, mejoran la visión integradora del médico; 78% de los estudiantes considera que la asesoría de los casos por parte de los docentes debería ser más intensa. Se ofrecen ocho recomendaciones para elaborar casos clínicos con enfoque multidisciplinario.

Reporte: http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area03_tema04/245/archivos/redIC_CS_interdisc_03_2013.pdf

Estrategia 2. La labor del nutriólogo en la comunidad con un enfoque interdisciplinario.

Los principios que sustentan el Modelo Educativo de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, desde el punto de vista de los valores institucionales, son: Formación integral del estudiante, Calidad educativa, Sentido de pertenencia, Pluralidad, Igualdad, Ética.

El Modelo Educativo se sustenta, desde el punto de vista psicopedagógico, en los principios de los paradigmas más pertinentes y vigentes de la teoría psicológica y pedagógica, particularmente, de las teorías constructivista y humanista. Estas resaltan la singularidad e integridad del sujeto que aprende, la libertad como principio para la construcción del aprendizaje, la autogestión y la autonomía como propósitos y contextos para aprender y, particularmente, la significatividad del aprendizaje, hacia la cual confluyen todos los esfuerzos de organización del proceso educativo; con la intención de formar profesionales competentes, comprometidos con su entorno, capaces de aprender a aprender.

Con base en lo anterior, las características que se describen al Modelo Educativo, son las siguientes:

- Flexibilidad curricular
- Centralidad del aprendizaje y del estudiante
- Definición de competencias profesionales
- Redefinición de los roles del docente y del estudiante
- Diversificación de las experiencias de aprendizaje y evaluación
- Pertinencia y suficiencia de las condiciones institucionales para la operatividad del modelo

Bajo este marco institucional se construyó la estrategia de innovación en la Licenciatura en Nutrición de la DACS – UJAT, considerando que en la actualidad los especialistas en nutrición han tomado un lugar importante dentro del sector salud y, dado que las funciones de los nutriólogos son muy amplias, deben tomar conciencia de que en cada una de ellas desempeñan un rol de educador –realizan esfuerzos en transmitir nuevos conocimientos y habilidades en relación con la prevención de enfermedades, el cuidado de la salud y la modificación del estilo de vida en toda una serie de temas relacionados con la alimentación y la nutrición. Debido a ello, los nutriólogos deben tomar conciencia de que la educación se efectúa dentro de un marco sociocultural y se sujeta a determinadas estructu-

ras escolares y sociales; asimismo, es necesario recurrir a la sociología para conocer dicho marco, sus influencias condicionantes de tales estructuras y en la acción de la educación. Conviene también aprovechar los aportes de las teorías de la educación, que son herramientas teórico-metodológicas que ayudan a planificar las intervenciones educativas en materia de alimentación y nutrición.

Para la innovación de la Práctica de Nutrición Poblacional se planeó y diseñó un manual el cual contempla las actividades y aplicación del conocimiento así como el desarrollo de habilidades y toma de decisiones. El manual contiene: Instrucciones, Diagnóstico de Salud Comunitario, Programa de Intervención, Evaluación del Programa, Formato de supervisión y evaluación, Evaluación de la Práctica y Anexos.

El objetivo de la asignatura Práctica de Nutrición Poblacional fue retomar y aplicar los conocimientos adquiridos para emplearlos en la realización de un diagnóstico comunitario, así como la realización y aplicación de un programa de intervención identificando las necesidades reales de la población.

Este trabajo se realizó de forma interdisciplinaria con el personal de enfermería y médico del Centro de Salud de la comunidad; especialmente con el departamento de Nutrición; se contó con un espacio e información en el centro de salud; además, la Nutrióloga responsable asignó los sectores de la comunidad donde se realizó el diagnóstico comunitario de salud, y se facilitó al equipo un promotor de salud para que ubicar a los alumnos en la comunidad. Entre la nutrióloga del centro de salud y la profesora responsable de la asignatura guiaron y brindaron asesoría y supervisión a los alumnos.

La asignatura práctica de nutrición poblacional fue realizada por 80 estudiantes de la Licenciatura en Nutrición de la DACS – UJAT, integrantes de 2 grupos que, a su vez, fueron subdivididos en 3 equipos cada uno. Cada grupo de alumnos permaneció un periodo de un mes en la comunidad.

A cada equipo se le asignaron dos sectores del Fraccionamiento. Bosques de Saloya, perteneciente al municipio de Nacajuca, Tabasco; en cada sector se llevó a cabo el diagnóstico comunitario y posteriormente el programa de intervención. Teniendo como base el manual en el cual se especifican las actividades a realizarse durante el periodo de práctica, de igual manera se describe la forma de seguimiento y evaluación de la asignatura.

La metodología del trabajo de los estudiantes incluyó las siguientes etapas:

- *1ra. Etapa:* Examen preliminar de la situación de salud. Esta etapa del proceso tiene como objetivo la identificación de los problemas de salud más importantes de la comunidad.
- *2da. Etapa:* Priorizar en salud. Implica elegir determinados problemas para actuar sobre ellos y dejar otros sin intervención.
- *3ra. Etapa:* Elaboración y aplicación del Programa de Intervención. Estas actividades pueden no ser de carácter educativo sino cualquier procedimiento encaminado a cumplir con este objetivo del campo de la nutrición.
- *4ta. Etapa:* Evaluación del programa. La evaluación se refiere a la utilización de métodos científicos para valorar y mejorar el proceso de planificación, el diseño, la efectividad y la eficiencia de los programas de salud, de nutrición o de otras áreas sanitarias.
- *5ta. Etapa:* Evaluación de la Práctica. Para la evaluación de los alumnos se consideran los siguientes puntos: resultados de aprendizaje esperados de la práctica y la conducción del curso.

Se realizó una evaluación de la percepción de los estudiantes frente al manual, la metodología empleada y la práctica en sí misma para el logro de su aprendizaje.

Los autores concluyen que el trabajo de campo es y será siempre la forma más real de enfrentarnos con los problemas nutricionales, por ello, es necesario, tener las herramientas necesarias para poner en práctica el conocimiento y poder sugerir o marcar pautas para el mejoramiento de la comunidad. Esta práctica es la culminación del desarrollo comunitario, pues aquí es cuando se aplicará lo aprendido de manera interdisciplinaria junto con la inteligencia y creatividad del alumno.

■ La labor del nutriólogo en la comunidad con un enfoque interdisciplinario.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.

Ligia Araceli Barragán Lizama, Elena Esther Hurtado Barba y Heberto Romeo Priego Álvarez

La asignatura práctica de nutrición poblacional fue realizada por 80 estudiantes de la Licenciatura en Nutrición, el trabajo se realizó de forma interdisciplinaria con el departamento de Nutrición del Centro de Salud de la comunidad, donde se trabaja con pro-

motores de salud. Para el trabajo de los estudiantes se diseñó un manual, que contiene: Instrucciones, Diagnóstico de Salud Comunitario, Programa de Intervención, Evaluación del Programa, Formato de supervisión y evaluación, Evaluación de la Práctica y Anexos. El trabajo de campo es y será siempre la forma más real de enfrentarnos con los problemas nutricionales, por ello, es necesario, tener las herramientas interdisciplinarias necesarias para poner en práctica el conocimiento y poder sugerir o marcar pautas para el mejoramiento de la comunidad.

Reporte: http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area03_tema04/242/archivos/redIC_CS_interdisc_01_2013.pdf

Estrategia 3. La interdisciplinariedad en el aprendizaje de la Gerencia Médica.

La formación universitaria tiene consigo un componente interdisciplinario. En el caso de la formación médica resulta primordial la vinculación de los saberes de las ciencias médicas con las de otras disciplinas, ya que el complejo componente humano es el que permea en la interacción médico – paciente: humanos trabajando sobre humanos en cuestiones relativas a vida y muerte. La asignatura de Gerencia en Salud de la Licenciatura de Médico Cirujano de la División Académica de Ciencias de la Salud de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco en el sureste mexicano, coadyuva a la formación integral del médico enfatizando el manejo eficiente y efectivo de los recursos sanitarios.

Se implementó una estrategia pedagógica en el curso en la asignatura de Gerencia en Salud de la Licenciatura de Médico Cirujano de la DACS-UJAT, con el objetivo de evaluar la interdisciplinariedad del aprendizaje de la gerencia en salud desde la perspectiva del alumno y poder así tener elementos para mejorar las intervenciones educativas futuras.

El desarrollo del paradigma disciplinar, como forma de entender y abordar el conocimiento científico, se desarrolló con la convergencia de bases filosóficas y metodológicas.

La planeación de los contenidos obedeció a un enfoque interdisciplinar incorporando estilos de trabajo en las disciplinas considerando los siguientes aspectos: 1. Fomentar entre los profesores la reflexión integración y trabajo en equipo con el objeto lograr un pensamiento más abierto e interdisciplinar. 2. Definir los con-

tenidos que sin perder su naturaleza científica y metodológica se puedan abordar de manera multidisciplinaria. 3. Contribuir a pensar interdisciplinariamente a crear hábitos intelectuales que permitan considerar las intervenciones humanas desde todas las perspectivas y puntos de vista posibles, bajo una postura crítica; es decir, pensar y actuar interdisciplinariamente. Mediante estas estrategias fue más adecuado respaldar los procesos formativos en el área de la gerencia en salud, ya que los problemas de la cotidianidad no están fragmentados a la medida de una determinada disciplina, permitiendo con esto una mayor interacción del alumno en su contexto áulico.

Bajo estas premisas se sensibilizó al personal docente que participó en la intervención, para llevar a cabo la selección adecuada de los contenidos temáticos para realizar las actividades con los alumnos, además de ser facilitador y líder en el proceso de enseñanza aprendizaje. Se cuidaron mucho los aspectos pedagógicos para no establecer una metodología conductista, sino más bien holística e integradora por lo que se efectuaron diversas técnicas didácticas grupales, desarrollo de foros virtuales y trabajos de campo.

Bajo esta visión, los contenidos programáticos desarrollados para la asignatura de Gerencia en Salud se apoyaron de diversos campos disciplinares (Ciencias Médicas, Ciencias de la Salud Pública, Ciencias Económico Administrativas, y Ciencias Sociales), teniendo como soporte estructural al proceso enseñanza – aprendizaje del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC); en particular de la plataforma educativa “Docencia Virtual”, lo que permitió complementar las actividades presenciales y documentar los productos de aprendizaje.

Metodológicamente se realizó una Investigación cualitativa de tipo fenomenológico, consistente en la realización de un grupo focal con 14 alumnos de dos grupos escolares (La misma asignatura de Gerencia en Salud Grupo G y Grupo I de la Licenciatura de Médico Cirujano de la DACS-UJAT). El análisis se basó en los principios de la teoría fundamentada, dado que este enfoque intenta ir más allá de la descripción, generando una interpretación a través de las opiniones de los participantes. Esta teoría es fundamentada en el sentido de que los resultados son inductivamente derivados de la información aportada por los participantes. Se consideraron dos categorías de análisis:

1. *Proceso enseñanza-aprendizaje*: contenidos, interdisciplinarietàad, rol del docente, rol del alumno.

2. *Desarrollo de la capacidad gerencial en la actuación médico social:* Valoración del alumno sobre los conocimientos adquiridos y desarrollo de competencias profesionales (toma de decisiones, Liderazgo social, Emprendimiento Social, Actitud proactiva).

La visión interdisciplinaria de la asignatura se evaluó mediante la comparación perceptiva de los diferentes alumnos a través de sus referencias vivenciales. Con la profundidad de datos obtenidos mediante la investigación cualitativa se concluye que la mayoría de los estudiantes reconoce el valor de la interdisciplinaria asociada a la asignatura de Gerencia médica, y más allá, al ejercicio de calidad de la medicina en cualquier ámbito.

Los autores sugieren hacer evidente la formación interdisciplinaria durante el proceso enseñanza –aprendizaje de la carrera de médico cirujano y valorar dicha formación mediante una evaluación de la percepción de los alumnos, lo que contribuirá a la mejora continua de los procesos de enseñanza– aprendizaje formativos profesionales.

■ La interdisciplinaria en el aprendizaje de la Gerencia Médica.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.

Heberto Romeo Priego Álvarez, Catherine Sylvie Bracqbien Noygues, Manuel Higinio Morales García y Juan Antonio Córdova Hernández

La intervención educativa realizada en un semestre escolar (ciclo 2013-1) permitió el desarrollo de los contenidos temáticos bajo un enfoque holístico e integrador. La visión interdisciplinaria de la asignatura se evaluó mediante la comparación perceptiva de los diferentes alumnos a través de sus referencias vivenciales, para ello se realizó una Investigación cualitativa de tipo fenomenológico, consistente en la realización de un grupo focal con 14 alumnos de dos grupos escolares. Se concluye que la mayoría de los estudiantes reconoce el valor de la interdisciplinaria asociada a la asignatura de Gerencia médica, y más allá, al ejercicio de calidad de la medicina en cualquier ámbito.

Reporte: http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area03_tema04/246/archivos/redIC_CS_interdisc_02_2013.pdf

Estrategia 4. El diagnóstico de salud comunitario desde un enfoque interdisciplinar en las prácticas profesionales de salud pública de la Licenciatura en Médico Cirujano de la UJAT.

Como parte de la asignatura de prácticas profesionales de salud pública impartida en la Licenciatura en Médico Cirujano de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, se llevó a cabo una intervención educativa que consistió en la realización del Diagnóstico de Salud Comunitario en diversas comunidades rurales del municipio del Centro y de Nacajuca, Tabasco; con 6 grupos de estudiantes del sexto semestre, bajo la tutela de los profesores responsables miembros de la Academia de Salud Pública.

Las comunidades donde se llevó a cabo la intervención fueron áreas de responsabilidad del Centro de Salud Rural de Bosques de Saloya en Nacajuca, Tabasco. Fueron atendidas 15 comunidades con una población de 38 505 habitantes.

Se capacitó al grupo de estudiantes en el llenado de un instrumento de recolección de datos llamado “tarjeta censal comunitaria”, para posteriormente hacer el levantamiento de información casa por casa durante 4 semanas, después del cual se realizó el concentrado estadístico y la recolección de datos históricos de cada comunidad, donde se detectaron las familias que requieren de vigilancia epidemiológica, saneamiento ambiental, nutrición, vacunas, atención especiales: embarazadas, puérperas, niños menores de 5 años, diabéticos e hipertensos.

Durante 10 semanas los estudiantes realizaron actividades de atención primaria de salud, sus actividades fueron evaluadas a través de una guía de observación y reportes semanales donde plasmaron la descripción de las tareas realizadas, comentarios y perspectivas, así como sugerencias para mejorar la práctica y la salud de la población. Se utilizó un formato de rúbrica para evaluar el desarrollo de la promoción de la salud a través de pláticas a la comunidad. El producto final consistió en la Descripción del Diagnóstico de Salud de la Comunidad. Además se aplicó una evaluación inicial y una final relacionados con la atención primaria de la salud.

Por percepción de los alumnos y de los profesores, estas prácticas fueron significativas al obtener un aprendizaje sobre actividades cotidianas que se llevan a cabo en el primer nivel de atención y que en un futuro cercano la realizarán como pasantes en servicio social y médicos de apoyo.

■ El diagnóstico de salud comunitario desde un enfoque interdisciplinar en las prácticas profesionales de salud pública de la Licenciatura en Médico Cirujano de la UJAT.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.

María Luisa Castillo Orueta, María Isabel Ávalos García, Ramón de Jesús Velarde Ayala y Heberto Romeo Priego Álvarez

Se llevó a cabo una intervención educativa que consistió en la realización del Diagnóstico de Salud Comunitario en comunidades rurales del municipio del Centro y de Nacajuca, Tabasco. Participaron estudiantes del sexto semestre de Licenciatura en Médico Cirujano de la UJAT, bajo la tutela de profesores miembros de la Academia de Salud Pública. Se empleó una tarjeta censal comunitaria para levantar la información. Se realizaron actividades de atención primaria en salud con la población, en la cual se identificaron necesidades de vigilancia epidemiológica, saneamiento ambiental, nutrición, vacunas, atención especiales: embarazadas, puérperas, niños menores de 5 años, diabéticos e hipertensos. Participaron 80 estudiantes. Para la evaluación de la intervención, se utilizó guía de observación, rúbrica para las actividades de promoción. Evaluación cuantitativa y cualitativa.

Reporte: http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area03_tema04/243/archivos/redIC_CS_interdisc_05_2013.pdf

Estrategia 5. Proyectos educativos para la salud desde la interdisciplinariedad.

El objetivo principal de esta estrategia metodológica fue desarrollar en los estudiantes la competencia para intervenir en la promoción y educación para la salud en contextos sociales específicos mediante una metodología sustentada en la elaboración de proyectos bajo un enfoque interdisciplinario.

Como objetivos específicos se consideraron:

1. Desarrollar en el estudiante las subcompetencias para:
 - Elaborar un proyecto de intervención educativa derivado de un diagnóstico de salud haciendo uso de la planeación didáctica, con responsabilidad y honestidad.
 - Ejecutar las acciones de promoción y educación para la salud en el contexto o ámbito determinado.

2. Conocer la percepción de los estudiantes acerca de la utilidad de esta estrategia metodológica para el desarrollo de la competencia profesional.

La metodología utilizada consistió en:

Fase 1. Partir de la reflexión acerca del concepto de Educación para la Salud (EpS) para la elaboración de los proyectos.

Fase 2. Concebir los proyectos como planes de acción donde se articularan los contenidos de Salud Pública, Estadística, Metodología de la investigación y Didáctica para que el estudiante analizara y evaluara la situación de salud en su entorno, recolectara e interpretara datos del colectivo o población en estudio, contara con herramientas procedimentales para la investigación y con técnicas didácticas para que el mensaje transmitido motivara a la persona que la recibe a mejorar sus estilos de vida.

Se realizó una reunión con los expertos de esas disciplinas para acordar los apoyos que se iban a proporcionar a los estudiantes. El experto en Salud Pública apoyaría al grupo en la definición y acotamiento del problema de salud seleccionado por los estudiantes. Por su parte, las expertas en Estadística y Metodología de la Investigación los orientaron en el uso adecuado de las herramientas metodológicas y procedimentales para recolectar, interpretar y presentar los datos obtenidos en el diagnóstico de salud y la identificación de necesidades de aprendizaje de los grupos.

Se contó, también, con la colaboración de un pedagogo y con la colaboración de docentes que impartían asignaturas tales como Microbiología, Parasitología, Toxicología y Bioquímica Clínica para que asesoraran a los alumnos de acuerdo a las temáticas específicas relacionadas con el problema de salud.

Fase 3. Se presentó a los estudiantes el programa del curso Procesos Educativos en Salud y una guía para la elaboración del proyecto y la redacción del informe final. Se calendarizaron las actividades y se organizaron los equipos de trabajo.

Fase 4. La elaboración del proyecto se realizó en cuatro momentos durante los cuales tuvieron el acompañamiento del profesor, a saber: diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación.

■ **Proyectos educativos para la salud desde la interdisciplinariedad.**

Universidad Veracruzana, México.

Sandra Luz González Herrera, Luis Manuel Cruz Pérez

Como una estrategia de enseñanza aprendizaje que prepara a los estudiantes para solucionar holísticamente los problemas de su vida profesional, se abordó el curso de Procesos Educativos en Salud dirigido a los estudiantes de la carrera de Química Clínica con un enfoque interdisciplinar con el apoyo de profesores de distintas disciplinas. Esta intervención se llevó a cabo durante el período intersemestral de invierno, participaron 16 alumnos (5 hombres y 11 mujeres). Se trató de un curso intensivo que se impartió 10 horas a la semana del 6 de enero al 31 de enero de 2014.

Como resultado de esta experiencia podemos destacar que aplicar la interdisciplinariedad en el aula mejora algunas actitudes como la disposición para trabajar en equipo por parte de los estudiantes, que en este caso se vio fortalecido al asumir los propios integrantes la organización, cumplimiento y seguimiento de las actividades consensuadas.

De igual manera se desarrollaron saberes heurísticos y teóricos a través del uso de las herramientas procedimentales e informáticas y el abordaje de contenidos diversos que, interrelacionados, le permitieron al estudiante un acercamiento a la realidad donde se generan los problemas de salud para comprenderla en su complejidad reconociendo que los problemas en este ámbito son resultado de variados factores y que su resolución requiere de la intervención de diversas disciplinas y agentes sociales.

Encontramos como limitación la escasa participación de los docentes y el desconocimiento que tienen del enfoque interdisciplinario como estrategia para enriquecer su asignatura.

Reporte: http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area03_tema04/244/archivos/redIC_CS_interdisc_04_2013.pdf

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Torres, J. Globalización e interdisciplinariedad: el currículo integrado. 5ª ed. Madrid: Ed Morata; 2006. pp.13-69.
2. Díaz, E. La teoría del caos y el concepto de rizoma como modelos posibles para pensar la interdisciplinariedad. Ciencias y múltiples miradas. Primera Jornada Nacional de Ciencia e Interdisciplina. 2008. Junio. URL: www.imd.uncu.edu.ar/paginas/index/ciencia-y-multiples-miradas
3. Van del Linde, G. "¿Por qué es importante la interdisciplinariedad en la educación superior?", *Cuadernos de Pedagogía Universitaria* 4.8 (2007): 11-13.
4. Sotolongo, P. L., Delgado, C. J. La complejidad y el diálogo transdisciplinario de saberes. En: La revolución contemporánea del saber y la complejidad social. Buenos Aires: CLACSO; 2006. pp. 65-77. Disponible en: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/campus/soto/Capitulo%20IV.pdf>.
5. Nieto-Caraveo L.M. Una visión sobre la interdisciplinariedad y su construcción en los currículos profesionales. Cuadrante Núm. 5-6 (Nueva Época). Revista de ciencias sociales y humanidades 1991. Disponible en: <http://xa.yimg.com/kq/groups/21940150/914277625/name/interdisciplinariedad+me.pdf>
6. Posada R. Formación superior basada en competencias, Interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante. Revista Iberoamericana de Educación 2004. Disponible en: <http://capacitacionyjuegos.com.mx/blog/wp-content/uploads/2012/06/formbasada-en-composadas.pdf>
7. Ruiz E, Castaño N, Boronat J. Reflexiones sobre el enfoque interdisciplinar y su proyección práctica en la formación del profesorado. Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado 1999; 2(1):23. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2796420&orden=182221&info=link>

CASOS DESARROLLADOS EN EL MARCO DE LA RED INNOVA CESAL

Barragán Lizama, L.A., Hurtado Barba, E.E., Priego Álvarez, H.R. (2013). *La labor del nutriólogo en la comunidad con un enfoque interdisciplinario*. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México. Red Innova Cesal. Estrategias para la formación interdisciplinar en educación superior. Recuperado de http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area03_tema04/242/archivos/redIC_CS_interdisc_01_2013.pdf

Castillo Orueta, M.L., Ávalos García, M.I., Velarde Ayala, R.J., Priego Álvarez, H.R. (2013). *El diagnóstico de salud comunitario desde un enfoque interdisciplinar en las prácticas profesionales de salud pública de la Licenciatura en Médico Cirujano de la UJAT*. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México. Red Innova Cesal. Estrategias para la formación interdisciplinar en educación superior. Recuperado de http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area03_tema04/243/archivos/redIC_CS_interdisc_05_2013.pdf

González Herrera, S.L., Cruz Pérez, L.M. (2013). *Proyectos educativos para la salud desde la interdisciplinariedad*. Universidad Veracruzana, México. Red Innova Cesal. Estrategias para la formación interdisciplinar en educación superior. Recuperado de http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area03_tema04/244/archivos/redIC_CS_interdisc_04_2013.pdf

Lecompte, N., Martínez, E. (2013). *La integración multidisciplinaria en la construcción de casos clínicos para la docencia en el área de ciencias básicas médicas*. Universidad del Norte, Colombia. Red Innova Cesal. Estrategias para la formación interdisciplinar en educación superior. Recuperado de http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area03_tema04/245/archivos/redIC_CS_interdisc_03_2013.pdf

Priego Álvarez, H.R., Bracqbien Noygues, C.S., Morales García, M.H., Córdova Hernández, J.A. (2013). *La interdisciplinariedad en el aprendizaje de la Gerencia Médica*. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México. Red Innova Cesal. Estrategias para la formación interdisciplinar en educación superior. Recuperado de http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area03_tema04/246/archivos/redIC_CS_interdisc_02_2013.pdf