

## “Propuesta metodológica para la implementación de la intradisciplinariedad e interdisciplinariedad en la Carrera de Estomatología”.

Clavera Vázquez, Teresita de Jesús<sup>1</sup>  
Guillaume Ramírez, Vivian<sup>2</sup>  
Montenegro Ojeda, Yadira<sup>3</sup>

1 Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas “Victoria de Girón”, Carrera de Estomatología, La Habana, Cuba. Correo electrónico: teresita.clavera@infomed.sld.cu

2 Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas “Victoria de Girón”, Carrera de Estomatología, La Habana, Cuba.

3 Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas “Victoria de Girón”, Carrera de Estomatología, La Habana, Cuba.

### *Resumen:*

**Introducción:** Con el surgimiento de las universidades se produce la división del conocimiento en “disciplinas”, las que en su desarrollo han avanzado hacia la especialización, aislándose ellas mismas de otras áreas de conocimiento. Cada vez más se reconocen las limitaciones de las disciplinas aisladas para comprender e intervenir problemas. La realidad actual conduce a una nueva postura a partir de enfoques interdisciplinarios, lo que incluye la formación universitaria. **Objetivo:** Diseñar una propuesta metodológica para la implementación de la intradisciplinariedad e interdisciplinariedad en la carrera de estomatología. **Material y método:** Se realizó una investigación cualitativa pedagógica, en un periodo de 6 meses, de diciembre a julio del 2016. Se aplicaron métodos teóricos y empíricos (análisis documental), todo lo cual permitió diseñar la propuesta metodológica. **Resultados:** Las orientaciones metodológicas del plan de estudios D de la carrera de Estomatología establecen que el trabajo metodológico intradisciplinario e interdisciplinario en los colectivos de disciplina, asignatura y año, debe ser una condición de permanente atención. Se diseñan como propuesta, dos mapas conceptuales que contribuyen a la implementación intra e interdisciplinar a nivel de carrera y asignatura. **Conclusiones:** Se diseñó una propuesta metodológica para favorecer la implementación de la intradisciplinariedad e interdisciplinariedad en la carrera de estomatología.

**Palabras clave:** intradisciplinariedad, interdisciplinariedad, disciplina académica, carrera, estomatología.

## I. INTRODUCCIÓN

Con el surgimiento de las universidades alrededor del siglo XII, la división del conocimiento se institucionalizó y nació el término “disciplina”. Las disciplinas se distinguen por “tener un objeto particular de estudio y poseer un bagaje de conocimientos especializados sobre ese objeto, con teorías y conceptos que lo organizan, con lenguajes especializados, métodos y presencia institucional” (Alarcón Ortiz, 2015). En palabras de Barry y col. “las disciplinas disciplinan a los discípulos” (Barry, Born, 2013).

Con el paso de los años, las disciplinas han avanzado cada vez más hacia la especialización, aislándose ellas mismas de otras áreas de conocimiento. En consecuencia, la organización de las universidades hoy por disciplinas, sigue siendo casi la misma del siglo XII (Bernstein, 2015).

Cada vez más se reconocen las limitaciones de las disciplinas aisladas para comprender e intervenir los problemas que más preocupan, contribuyendo a acumular conocimiento, pero poco podrá traducirse en mejores condiciones de vida de los que más lo necesitan (Castillo Abreus, Carbonell Paneque, Barrios Herrero, Vázquez Naranjo, 2010).

A pesar de la necesidad de desarrollar un enfoque integral en la ciencia para entender e intervenir los problemas de salud y bienestar de la mayoría de la población, los principales esfuerzos en ciencia siguen siendo unidisciplinarios (Diego Cobelo, 2012).

Las investigaciones que analizan los problemas en su totalidad, pero vistos desde diferentes disciplinas, no logran responder a la realidad integradora que sólo puede observarse y descubrirse bajo nuevas formas de percepciones y valoraciones, como el tratamiento interdisciplinario.

La complejidad de la realidad actual obliga a estudiar científicamente la sociedad como un todo y al individuo con sus valores y normas, lo cual conduce a una nueva postura a partir de enfoques inter y transdisciplinarios (Diego Cobelo, 2012).

Esto comprende acciones de interpretación entre diversas ramas del saber, la transferencia de métodos de una disciplina a otra, el estudio del objeto de una sola y de una misma disciplina por medio de varias disciplinas a la vez. En ocasiones, los contactos son sencillos y de apoyo metodológico o conceptual, pero en múltiples ocasiones conducen a la aparición de nuevas disciplinas (transdisciplinarietà) (Forero, 2008).

Las condiciones sociales actuales exigen a la universidad médica cubana, ponerse a tono con su tiempo. La formación de profesionales para la estomatología no escapa de este criterio, por lo que en el plan de estudios D de la carrera existe este enfoque. Se realiza esta investigación con el *objetivo* de diseñar una propuesta metodológica para la implementación de la intradisciplinarietà e interdisciplinarietà en la carrera de estomatología. Lo anterior constituirá una herramienta metodológica docente que permitirá la formación integral de los futuros egresados.

## II. MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó una investigación cualitativa en el campo de la pedagogía, en un periodo de 6 meses, de diciembre a julio del 2016. Se aplicaron métodos teóricos como: hipotético - deductivo, análisis - síntesis, histórico - lógico e inductivo - deductivo y métodos empíricos como: análisis documental.

Las fuentes consultadas fueron el plan de estudios D de la carrera de estomatología, con sus orientaciones metodológicas generales y de cada asignatura; las actas de reuniones de los colectivo de la disciplina, año y asignaturas y la resolución 210/07 Reglamento para el trabajo docente y metodológico en la

educación superior. Una vez realizado todo el proceso de análisis, se diseñó la presente propuesta metodológica.

### III. RESULTADOS

El plan de estudios D de la carrera de estomatología, implementado desde el curso 2011-2012 y actualmente aplicado en los cinco años de la carrera, tiene la siguiente composición porcentual del currículo: currículo básico 90%, currículo propio 4,5% y currículo optativo/electivo 5,5%.

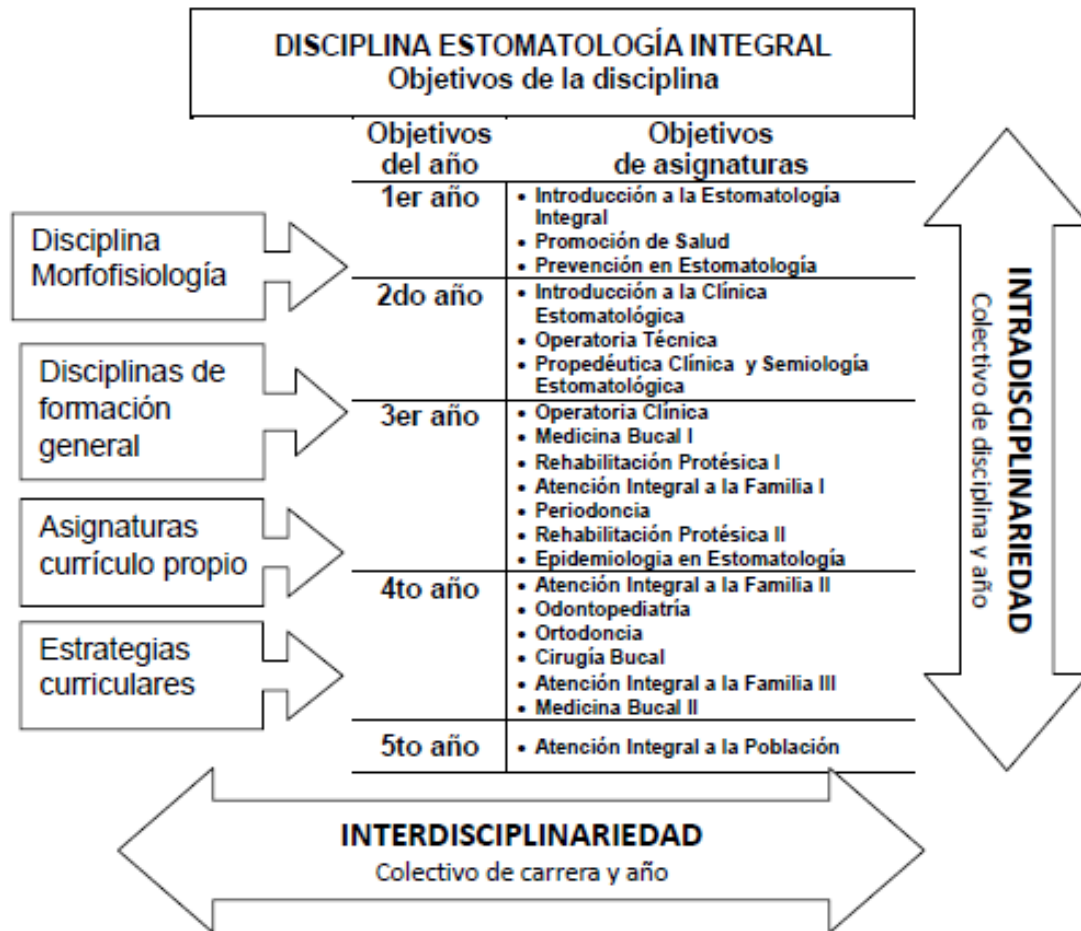
El currículo base se estructura en ocho disciplinas: Disciplina Estomatología Integral con 20 asignaturas, Disciplina Morfofisiología con cinco asignaturas y seis Disciplinas de Formación General.

Cuenta además con cinco asignaturas del Currículo Base y siete Estrategias Curriculares relacionadas con aquellos objetivos generales que no son alcanzables a partir de los contenidos de una sola asignatura o disciplina, por lo que demandan del concurso adicional de las restantes.

En las orientaciones metodológicas del plan de estudios D se plantea, que el trabajo metodológico intradisciplinario e interdisciplinario debe ser una condición de permanente atención. Además que el trabajo metodológico de los colectivos de disciplina, asignatura y año debe estar dirigido a lograr una mayor integración de los contenidos de las ciencias básicas, preclínicas y clínicas, asegurando la formación profesional integral de los estudiantes.

Se indica también que será objeto del trabajo metodológico, el estudio y evaluación de la aplicación de las estrategias curriculares, las que al estar establecidas en disciplinas y asignaturas de los cinco años de la carrera, favorecen el enfoque intra e interdisciplinar.

Por todo lo anterior y con vistas a contribuir al desarrollo del trabajo metodológico con esta perspectiva, se diseñó un primer mapa conceptual general (Figura 1) explicitando la intra e interdisciplinariedad en la carrera de Estomatología. Un segundo mapa (Figura 2), modela de forma orientadora su implementación por el colectivo de una asignatura.



**Figura 1: Modelo de implementación para la intra e interdisciplinarietà en la carrera de estomatología.**

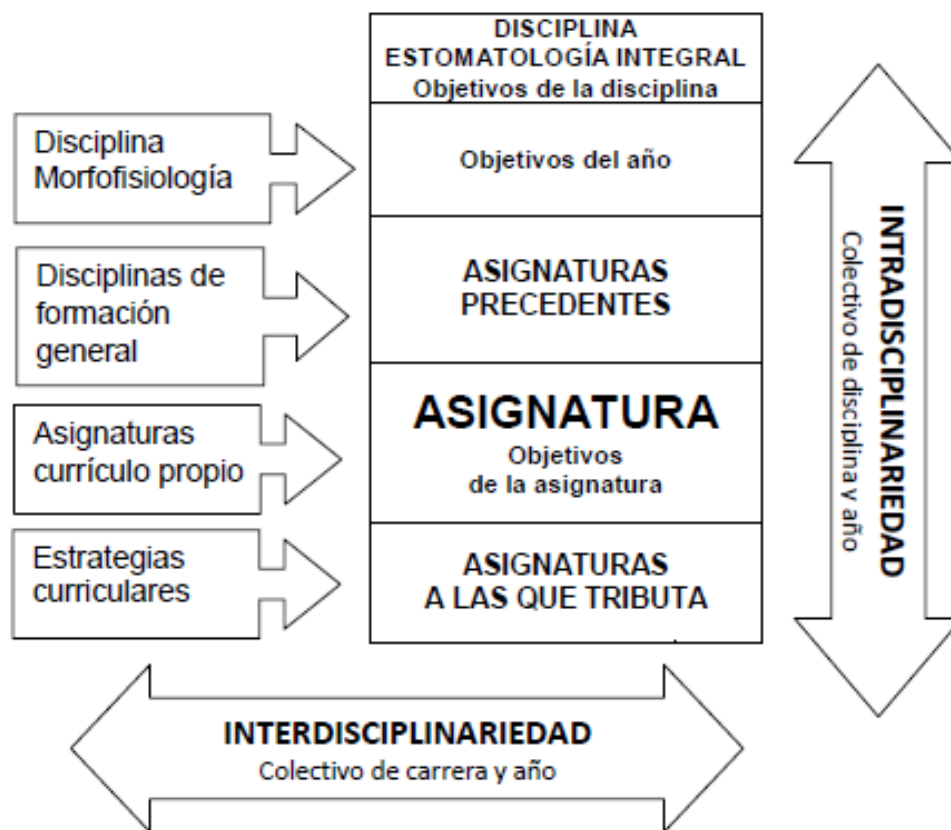
En la propuesta del mapa conceptual general (Figura 1) podemos observar que la disciplina principal integradora, Estomatología Integral como eje rector, garantiza la interdisciplinarietà al nutrirse de las restantes disciplinas y asignaturas de la carrera y las asume para su integración.

La intradisciplinarietà se alcanza al establecer los nexos necesarios entre las asignaturas de esta misma disciplina. Cada una de las asignaturas de la Disciplina Estomatología Integral por generalidad, tiene asignaturas precedentes en la misma disciplina y asignaturas a las que tributa en semestres o años posteriores.

Esta disciplina se desarrolla del primer al quinto año y a ella se subordinan el resto de las disciplinas y asignaturas, para abordar el proceso formativo desde una perspectiva integral, de forma que los objetivos generales de la carrera, se logran cumplimentando los objetivos propuestos para cada año y estos a su vez con los objetivos a cumplir en cada una de las asignaturas.

Para el colectivo de asignatura se propone, un modelo de implementación para la intra e interdisciplinarietà (Figura 2), el cual puede constituir una herramienta metodológica, para lo que se necesita tener

en cuenta los objetivos, sistema de conocimiento y habilidades que deben lograrse en cada asignatura y año académico.



**Figura 2. Modelo de implementación para la intra e interdisciplinariedad en una asignatura.**

Resulta importante para la integración en la enseñanza, identificar las asignaturas precedentes como punto de partida para reafirmar y enriquecer los conocimientos alcanzados y las asignaturas a las que se tributa para sentar las bases de las mismas.

Algunas de las ideas rectoras a tener en cuenta en la propuesta formativa que se plantea en el plan de estudios D de la carrera de Estomatología, es el fortalecimiento de la disciplina integradora Estomatología Integral que propicie la interdisciplinariedad y el enfoque de sistema de todo el proceso docente, que permita la estructuración de los conocimientos, habilidades y valores, verticalmente en disciplinas y horizontalmente en años académicos y ciclos de formación y la determinación de ejes transversales (estrategias curriculares) que aporten a los modos de actuación profesional (Hernández Cabrera, 2015).

La intradisciplinariedad se establece entre las asignaturas de una misma disciplina y se coordina en los colectivos de disciplina de forma vertical, o de año en forma horizontal, en el caso de asignaturas que pertenecen a una misma disciplina en el mismo semestre (López-Bonilla, 2013). Es el caso por ejemplo, del 3er. año, donde se imparten en el 1er. semestre las asignaturas Operatoria Clínica, Rehabilitación Estomatológica 1 y Medicina Bucal 1. En el 2do. semestre se imparten Atención Integral a la Familia 1,

Periodoncia y Rehabilitación Estomatológica II. Todas pertenecientes a la disciplina Estomatología Integral. En los programas analíticos puede observarse que:

- El contenido sobre anestesia estomatológica que se imparte en la asignatura Operatoria Técnica, es aplicado en Operatoria Clínica.
- Los conocimientos sobre remineralización de lesiones cariosas se imparten en las asignaturas Prevención en Estomatología y Operatoria técnica.

La interdisciplinaria se establece entre las asignaturas de diferentes disciplinas y se coordina en los colectivos interdisciplinarios y de carrera, con el propósito de lograr enfoques coherentes en la integración y sistematización de contenidos de diferentes disciplinas. Son ejemplos:

- La relación entre la asignatura Sistema Masticatorio, perteneciente a la Disciplina Morfofisiología, donde se imparten los contenidos sobre Anatomía dentaria, que son necesarios en la asignatura Operatoria Técnica de la Disciplina Estomatología Integral.
- La vinculación entre la asignatura Sistema Masticatorio (Disciplina Morfofisiología) donde se estudian los Tejidos periodontales, conocimiento necesario en la asignatura Periodontología de la Disciplina Estomatología Integral.

Particularmente la asignatura Estomatología Legal constituye un ejemplo de transdisciplinaria, ya que es la aplicación de los conocimientos estomatológicos a la investigación, interpretación y desenvolvimiento de la justicia social y su origen se relaciona con la criminalística, antropología, anatomía, derecho y medicina legal (Méndez, 2015).

Otro ejemplo de integración disciplinar lo constituyen las estrategias curriculares que fueron incorporadas al proceso de formación en el Plan de estudios D de la carrera, el cual plantea desarrollar una idea integradora de una estrategia a nivel de todo el currículo (Ortiz Rodríguez, Román Collazo, 2010). Se precisa por años, cuáles son las acciones a cumplir por cada disciplina o asignatura, para lograr al final de los estudios, un profesional apto en la aplicación de estas estrategias. Las acciones o tareas establecidas en cada estrategia curricular, pasan a formar parte de los objetivos de cada uno de los años y con ello se asegura una adecuada gestión pedagógica interdisciplinar (Pablo, Paredes, 2015) (Pisemskaya, 2015). En las estrategias se plantea promover para su cumplimiento, realización de talleres estudiantiles, la educación en el trabajo, jornadas científicas estudiantiles, entre otras acciones.

El conocimiento del profesor, de los objetivos, contenidos y habilidades de las asignaturas que se vinculan o relacionan, es de vital importancia, pues aunque no formen parte de los objetivos de la asignatura propia, ni del sistema de contenidos o habilidades; constituye base fundamental para el reforzamiento de estos conocimientos y garantizar en los estudiantes, la asimilación de nuevos contenidos y habilidades, profundizando en los saberes con los que ya cuenta. De esta manera se implementa la interdisciplinaria y pueden indicarse estudios independientes y realizar evaluación de los mismos (Quintero Paredes, Roba Lazo, 2015).

Debe ser conocimiento de cada profesor y analizarse en los colectivos de asignatura, las asignaturas de otras disciplinas como Morfofisiología, de las Disciplinas de Formación General como Idioma Inglés o Informática Médica, así como las asignaturas del currículo base, como Farmacología y Microbiología que guardan estrecha relación, de manera que se elaboren propuestas para establecer una adecuada interdisciplinaria, siguiendo el propósito de lograr la integración del conocimiento (Roderick, 2010).

No menos importantes en este trabajo interdisciplinario lo constituyen las estrategias curriculares a las que cada asignatura debe dar salida, para lograr un egresado competente en la aplicación de estas estrategias.

#### IV. CONCLUSIONES

Se diseñó una propuesta metodológica para favorecer la implementación de la intradisciplinariedad e interdisciplinariedad, en el proceso docente educativo de la carrera de estomatología.

#### REFERENCIAS

- Alarcón Ortiz R. Conferencia magistral Pedagogía, 2015.
- Barry A, Born G. Interdisciplinarity. Routledge: Taylor and Francis group; 2013.
- Bernstein JH. Transdisciplinarity a review of its origins, development and current issues. *J res practice*. 2015;11(1):article r1.
- Castillo Abreus DA, Carbonell Paneque SA, Barrios Herrero L, Vázquez Naranjo O. Bases teóricas para la integración de las ciencias básicas biomédicas en una disciplina. *Educ med super* 2010;24(3).
- Diego Cobelo JM. Cada actividad docente educativa debe contribuir de forma interdisciplinaria a la formación integral del egresado. *Edumecentro* 2012;4(1):15.
- Forero ZH. Atravesando disciplinas: la institucionalización de los estudios culturales en Colombia. *Iberian latin am stud*. 2008;9(1):65–86.
- Hernández Cabrera H; del Río Pérez LN. La preparación de los profesores de la enseñanza media en el trabajo interdisciplinario. *Pedagogía y Sociedad* 2015;15(35).
- López-Bonilla G. Prácticas disciplinares, prácticas escolares: qué son las disciplinas académicas y cómo se relacionan con la educación formal en las ciencias y en las humanidades. *Rev mexicana invest educ*. 2013;18(57):383–412.
- Méndez F. Transdisciplina y la investigación en salud: ciencia, sociedad y toma de decisiones. *Colombia médica* 2015;46(3):128-34.
- Ortiz Rodríguez F, Román Collazo CA. Disciplina morfofisiología como alternativa de integración curricular en la enseñanza de la medicina. *Rev. Habanera cienc. Méd* 2010;9(2).
- Pablo P, Paredes Q. La interdisciplinariedad en la disciplina ginecología y obstetricia. Un algoritmo de trabajo. 4ta. Jornada Científica Sociedad Cubana de Educadores de la Salud. 2015.
- Pisemskaya NB. El concepto de teoría: de las teorías intradisciplinarias a las transdisciplinarias. *Rev teoría didáctica ciencias soc* 2009;15:461–77.
- Quintero Paredes PP, Roba Lazo BC. Interdisciplinary training: a challenge for healthcare professionals in higher medical education. *Rev ciencias médicas [revista en la internet]*. 2015 [citado 4 Ago 2016];19(5):786-788. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s1561-31942015000500003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1561-31942015000500003&lng=es).
- Roderick JL. Deciphering interdisciplinary and transdisciplinary contributions. *Transd j engin science* 2010;1:111–6.