**Morfovirtual 2022**

**VI Congreso virtual de Ciencias Morfológicas.**

**Sexta Jornada Científica de la Cátedra Santiago Ramón y Cajal.**

**Reflexiones sobre la vinculación básico clínica en la carrera de Estomatología.**

**Autores:**

**Aleida Mireya Lavandero Espina1, Kenia María Rodríguez Oropesa2.**

1 Especialista de Segundo Grado en Bioquímica Clínica, Departamento de Ciencias Biomédicas, Facultad de Estomatología “Raúl González Sánchez”, UCMH, Cuba.

2 Especialista de Segundo Grado en Bioquímica Clínica, Departamento de Ciencias Biomédicas, Facultad de Estomatología “Raúl González Sánchez”, UCMH, Cuba.

[lavanderoespinaaleida@gmail.com](mailto:lavanderoespinaaleida@gmail.com)

**Resumen:**

No pasa inadvertido el hecho de que el desarrollo que alcanzan las Ciencias Básicas Biomédicas es extraordinario. Los avances de la ciencia y la biotecnología así como otros aportes científicos, requieren que los profesionales que egresan de las universidades médicas posean la formación que les permita asumir estos avances y aplicarlos al estudio y desarrollo de sus diferentes especialidades. El plan de estudios de la carrera de Estomatología se ha venido perfeccionando pero debido a determinados factores que han incidido en este proceso, aun no logra garantizar una estrecha vinculación entre el ciclo básico y el clínico. El colectivo docente de la asignatura Biología Molecular y Celular ha implementado métodos para lograr estos objetivos y aunque se han alcanzado algunos, las estrategias deben ser perfeccionadas y sobre todo comprendidas por los docentes que imparten las Ciencias Básicas. Por estas razones nos proponemos reflexionar sobre estas necesidades para garantizar la calidad de los futuros egresados. Estudiamos antecedentes, experiencias de otros profesionales y, con las nuestras, consideramos que resulta posible el logro de este objetivo que es, de hecho, una necesidad imperiosa.

**Introducción:**

El tema de la vinculación entre las asignaturas del ciclo básico y el clínico se ha venido debatiendo durante mucho tiempo. Sin embargo, poco se ha llevado a la práctica. Este hecho trasciende al desempeño profesional pues muchas veces los egresados no manejan los fundamentos que les permiten aplicar los avances de la ciencia en su especialidad.

Este tema sobre el que reflexionamos en el presente trabajo muchas veces se queda más en teoría y propósitos pero poco o nada se lleva a la práctica.

Considerando las dificultades encontradasen su implementación, este trabajo intenta aportar ideas y reflexionar sobre el tema.

De hecho, consideramos que los egresados aún requieren de las ciencias básicas en su formación como especialistas. Muchos factores inciden en que implementar esto sea difícil, pero no resulta imposible puesto que si por determinadas razones el ciclo básico requiere de la impartición de las esencialidades, el postgrado sería el escenario real para que las Ciencias Básicas se vinculen con las mismas. Otros aspectos también valoraremos en el presente trabajo en el que nos proponemos reflexionar sobre el papel de las ciencias básicas de manera transversal durante toda la carrera y en la formación de postgrado. Si bien estos criterios tienen un matiz personal, también lo son del colectivo docente y por qué no, quizás también de otros colectivos docentes del área básica.

**Desarrollo:**

El colectivo de la asignatura Biología Molecular y Celular de nuestra facultad, incluye profesores de experiencia docente entre 10 y hasta 38 años en la docencia médica. Hemos implementado varios programas y planes de estudio para las carreras de Medicina, Licenciatura en Enfermería, Estomatología y además una experiencia única en el postgrado con la especialidad de Oftalmología.

Por supuesto, este hecho nos ha permitido atravesar por diferentes escenarios que llevaban implícitos sus necesidades propias y que nos nutrieron de experiencias enriquecedoras.

La concepción actual del plan de estudios de la carrera de Estomatología va enfocada, en la disciplina de Morfofisiología, a la impartición de esencialidades.

La concepción de estos planes transita, en nuestro criterio, por varios momentos, que se pueden definir cuando somos capaces de respondernos ciertas interrogantes y, precisamente, es sobre las mismas que queremos reflexionar.

¿Por qué las Ciencias Básicas en las carreras de las Ciencias Médicas?

El modelo flexneriano en 1910, otorga a las ciencias básicas la importancia en la formación de estos profesionales, considerando que la práctica médica debe estar sustentada en el desarrollo científico2.

En 2009, Grande señala que las Ciencias Básicas deben contribuir a desarrollar habilidades que propicien el razonamiento crítico así como destaca también su papel decisivo en apoya rel análisis crítico en las intervenciones médicas y quirúrgicas y en la evolución de las mismas. De ahí su importancia en la formación de los profesionales médicos del siglo XXI. Plantea también que ayudan a identificar y corregir aspectos de la práctica que se traducen finalmente en mayor calidad en la atención al paciente3.

¿Qué enseñar?

Esta interrogante es quizás la más discutida durante el perfeccionamiento de los planes de estudio. Es mucho el contenido y la información que las Ciencias Básicas reciben constantemente. Lógicamente resulta imposible que lleguen todos a los estudiantes.

De acuerdo a nuestro criterio aquí hay un problema serio que deriva de la impartición de la disciplina Morfofisiologia. A muchos especialistas de las Ciencias Básicas se se les hace difícil renunciar a la impartición de los contenidos que de forma tradicional han venido impartiendo. Llegar a definir las esencialidades se dificulta y a veces es subjetivo4. Sin embargo, en medio de estas contradicciones se escapa un elemento clave para la formación de los profesionales que es la vinculación básico clínica, aspecto este que le da sentido a la impartición de las Ciencias Básicas. Muchas de estas se limitan a la impartición de contenidos sin el más mínimo vínculo y, a pesar de que se ha insistido en la necesidad, esto no se logra siempre.

Sucede que muchas veces no es posible hacerlo y no por ello los contenidos se deben dejar de impartir porque son esenciales en su posterior formación. Es nuestro criterio que existen otras posibilidades de que estas ciencias se vinculen con el ciclo clínico, lo que abordaremos más adelante.

Sin embargo, el término esencialidad no puede conducirnos a omitir contenidos que necesitan los profesionales que formamos pero que no necesariamente el ciclo básico tiene que ser el escenario.

¿Cuánto enseñar?

La respuesta a esta interrogante es controvertida. De acuerdo a una investigación realizada en 2006 por Koens y colaboradores, los criterios entre docentes de los dos ciclos fueron diferentes. Mientras los del ciclo básico consideraron que la profundidad de los conocimientos a nivel orgánico, celular y molecular debía ser mayor, los del ciclo clínico no coincidieron5.

Si bien muchas otras interrogantes se definen en la enseñanza de las Ciencias Básicas, existe una que consideramos esencial en estas reflexiones y es la relacionada con los métodos que se emplean.

De hecho somos partidarios de los métodos activos de enseñanza para lograr que la vinculación básico clínica sea cumplida. El uso de la enseñanza problémica es necesario para poder introducir las vías que logren este objetivo. Una experiencia positiva tiene nuestro colectivo docente en la impartición del tema de Bioquímica Dental en una de las asignaturas de la disciplina. Pero nos preguntamos: ¿es el momento para que este contenido sea impartido, o puede ser más conveniente en una asignatura del ciclo clínico?, ¿de esta forma se garantiza una mayor vinculación y retención de los contenidos impartidos? Consideramos que sí.

Experiencias en la aplicación de diferentes planes de estudio y programas de las asignaturas básicas nos hacen rememorar la enseñanza de la Bioquímica por problemas en la carrera de Licenciatura en Enfermería. Consideramos que si en algún momento esto se logró con un programa, fue en ese. Por su concepción incluyendo problemas de salud, planteamientos de los mismos, interrogantes, un sistema de tareas y un informe final que requería de una aplicación clínica, es un criterio personal que fue excelente para este fin. Sin embargo, no se aplicó en otras carreras de las Ciencias Médicas donde el éxito pudo haber sido mayor.

Si bien pareciera que estas interrogantes anteriores nos desvían un poco del tema sobre el que queremos reflexionar, resulta necesario valorarlas para llegar a nuestro objetivo.

¿En qué momento enseñar?

Aquí vamos a valorar los criterios del colectivo y de profesionales que tienen incluso más de 35 años de experiencia docente.

El momento para la mayoría y de acuerdo a la forma en que está concebido el plan de estudio y su malla curricular está definido. En este aspecto no coincidimos.

No existe la posibilidad de lograr en todo momento la vinculación de las Ciencias Básicas con el resto de las asignaturas del ciclo clínico. Se imparten los contenidos definidos como esenciales y otros que no se han incluido y consideramos importantes que los estudiantes los reciban en algún momento de la carrera.

Pero, ¿por qué tienen que impartirse por los profesores de Ciencias Básicas en el propio ciclo básico?, por qué no pueden esos mismos docentes impartirlas en disciplinas o asignaturas del ciclo clínico? O por qué no puede ser el postgrado el escenario en que se impartan estos contenidos por los propios especialistas de las diferentes ciencias básicas?

Persiste aun el concepto de las dos áreas separadas, básica y clínica, tanto funcional como geográficamente, como si entre ellas no hubiese relación conceptual, como si no se persiguieran objetivos comunes y logros en el saber y el saber hacer empleando un mismo lenguaje que tenga directrices académicas claras en correspondencia con los avances permanentes en el campo de la salud en Cuba y el Mundo. Por qué no puede un escenario ser común a ambos ciclos, por qué un especialista de Ciencias Básicas no puede participar en la discusión de un tema clínico determinado, por qué no en sentido inverso?

Es controveritido, complejo pero no resulta imposible y consideramos que no hay mejor manera de lograr esta vinculación que complementando los aspectos con los que vincula el especialista básico y los escasos contenidos que imparte vinculados a la clínica, con el escenario que brinda esta última y que perfectamente da entrada a las Ciencias Básicas 6 7,8. Siendo este un momento ideal para impartirlos y lograr que se aprecie el vínculo y se retenga el conocimiento.

El postgrado es otro de esos escenarios. Tenemos la experiencia de las Ciencias Básicas aplicadas a la Oftalmología, impartidas en módulos a los residentes de esta especialidad entre 2005 y 2009 en la Facultad Cubana de Oftalmología y fue espectacular, productivo, motivador y formador el poder hacer algo así9. Lo que queremos destacar es, en esencia, que lograr la vinculación básico-clínica no es algo solamente que puede realizarse en los dos primeros años de la carrera. Existen otros escenarios en que los especialistas de las Ciencias Básicas, con el empleo de métodos activos de enseñanza, entren en esas disciplinas10. El postgrado puede nutrirse y fortalecer la calidad con que se forman los especialistas si se logra definir qué se requiere de nosotros, en qué momento y cómo. No es, en definitiva, un problema solo del ciclo básico sino un objetivo que puede ir en sentido inverso.

**Conclusiones:**

La vinculación básico clínica es todavía un aspecto sensible en los planes de estudio de la carrera, resultando entonces necesario que se definan los momentos y escenarios en que puedan intervenir los especialistas de las Ciencias Básicas para lograrlo. Es evidente que el ciclo clínico proporciona muchos de estos momentos y que además la enseñanza de postgrado resulta un escenario ideal para lograr este objetivo sobre el cual reflexionamos.

Y finalmente, por qué solo vinculación básico clínica y no en sentido contrario? Esta interrogante queda para que reflexionemos al respecto y nos abriría un camino inmenso que contribuiría a una formación más integral de nuestros profesionales. Por supuesto se requiere comprender el problema, voluntad para implementarlo y un análisis exhaustivo de los planes de estudio de las diferentes carreras y especialidades.

**Bibliografía:**

1. Ramírez Soto, A. Qué hay de la integración básico-clínica. Rev Facultad nacional de Medicina, Universidad de Colombia. Vol 49, No. 4, 2010.
2. Colectivo de Autores. Seminarios de integración básico clínica guiados por tutores estudiantiles de ciclos clínicos en un curso preclínico. Rev Iberoamericana de Educación, diciembre 2017. Disponible en <https://www.researchgate.net/publication/269463761>.
3. [D'Ottavio](about:blank) A. E., [Bassan](about:blank) N. D. Aportes para la integración básico - clínica en la carrera médica, R**ev** [Actualidad médica](about:blank), ISSN 0365-7965, [T. 95, Nº. 780,](about:blank) 2018, págs. 32-37
4. Pernas M, Taureaux N, Sierra S, Diego JM, Miralles EA, Fernández JA, Agramonte del Sol, A. Principales retos para la implantación del plan de estudio D en la carrera de Medicina. Educ Med Super [Internet]. 2014 [citado 11 noviembre 2022 ];28(2). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412014000200013&script=sci_arttext>.
5. Torres Ferrales A. L., Zamora Pérez, M. : “La tarea integradora en la educación superior: su gestión desde el trabajo metodológico”, Revista Observatorio de las Ciencias Sociales en Iberoamérica, ISSN: 2660-5554 (Vol 2, Número 17, diciembre 2021, pp.154-171). Disponible en :

<https://www.eumed.net/es/revistas/observatorio-de-las-ciencias-sociales-en-iberoamerica/ocsi-dic2021/tarea-educacion>

1. Spencer A, Brosenitsch T, Levine A. Back to the basic science: An innovative approach to teaching senior medical students how best to integrate basic science and clinical medicine. Academic Medicine. 2016:83(7):662-669.
2. Ponce-De León, M. Enseñanza de la medicina basada en evidencia. Rev Fac Med UNAM, 2001, Vol 44, No.3 pp125-127
3. González Rodríguez S, Pedroso Ramos L, Rosales Reyes SÁ. Contribución de la disciplina Estomatología Integral al Análisis de la Situación de Salud Bucal. Rev Haban Cienc Med [Internet]. 2015 [citado noviembre 2022];14(2):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2015000200012&lng=es>
4. Colectivo de autores. La Medicina y las Ciencias de la Salud ante el Espacio Europeo de Educación Superior (Editorial) Actual. Med. 2009; 94: 4-7
5. Pernas Gómez M, Garí Calzada M, Arencibia Flores LG, Rivera Michelena N, Nogueira Sotolongo M. Consideraciones sobre las ciencias básicas biomédicas y el aprendizaje de la clínica en el perfeccionamiento curricular de la carrera de Medicina en Cuba. Educ Med Super [Internet]. 2012;26(2):307-325 [citado 13/11/2022]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412012000200012&lng=es>
6. Lavandero Espina A, Martínez Lima JM, Delfín Soto O. Realidad, experiencia y proyección de la enseñanza de las ciencias básicas biomédicas hacia el postgrado. EDUMECENTRO [Internet]. 2015 [citado 13/11/2022];7(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-2874201500010001>
7. Ministerio de Educación Superior. Reglamento del trabajo docente y metodológico de la educación superior. Resolución No. 2/2018. La Habana, Cuba: MES; 2018.