

Análisis de la oferta no presencial de programas académicos de salud en Colombia

Marco Antonio Márquez Gómez

Docente Escuela de Ciencias de la Salud, UNAD. Grupo de investigación Tecnosalud. Colombia.

Correo electrónico: marco.marquez@unad.edu.co

Resumen

Objetivo. Conocer la situación de la oferta de programas académicos del área de la salud en la metodología virtual o a distancia y explorar los posibles factores que la limitan. **Métodos.** Estudio descriptivo exploratorio mediante análisis de la base de datos del SNIES y revisión bibliográfica en la plataforma EBSCO Host de la UNAD. **Resultados.** Los programas no presenciales representan solo el 9 % de todos los programas académicos registrados; los programas del área de la salud representan solo el 2,0 % de todos los programas académicos ofrecidos en las metodologías no presenciales; solo el 0,8 % de los programas no presenciales tienen registro calificado de alta calidad y, en este porcentaje, solo participa un programa del área de la salud. **Conclusiones.** La oferta de programas académicos virtuales y a distancia en el área de la salud sigue siendo deficiente. Los cambios en los roles y los escenarios del proceso formativo generan tensiones que pueden limitar la disposición de las instituciones para la creación de nuevos programas académicos de educación superior en las modalidades virtual y a distancia. La revisión de la literatura disponible permite inferir que existe dicha tensión, pero no ha sido posible a la fecha precisar las razones que impiden la masificación de la oferta de programas académicos de educación superior en las modalidades a distancia y virtual, especialmente en el área de la salud.

Palabras clave: aprendizaje virtual, educación a distancia, educación en salud, educación superior, SNIES, TIC.

Abstract

Objective. To know the situation of the offer of academic programs of the area of health in the virtual methodology or to distance and to explore the possible factors that limit it. **Methods.** Exploratory descriptive study by analysis of the SNIES database and bibliographic review in the EBSCO Host platform of UNAD. **Results.** Non-face-to-face programs represent only 9% of all registered academic programs; Health programs represent only 2.0% of all academic programs offered in non-classroom me-

thodologies; Only 0.8% of non-face-to-face programs have a high-quality qualification, and only one health program is involved in this percentage. **Conclusions.** The offer of virtual and distance academic programs in the area of health continues to be deficient. Changes in the roles and scenarios of the training process generate tensions that may limit the institutions' willingness to create new higher education academic programs in virtual and distance modalities. The review of the available literature allows to infer that there is such tension but it has not been possible to date to specify the reasons that prevent the massification of the offer of academic programs of higher education in distance and virtual modalities, especially in the area of Health.

Keywords: Distance learning, distance education, health education, higher education, SNIES, TIC.

Introducción

Es un lugar común en los estados del arte referirse a la enseñanza virtual como un fenómeno en pleno desarrollo y que se incorpora con gran velocidad como modalidad de oferta de programas académicos en la educación superior; en efecto, Gutiérrez et al. (2004) manifestaban que “la enseñanza virtual ha venido incursionando en forma progresiva en la educación actual” (p. 171).

Por su parte, Hinojo y Fernández (2012) se refieren al aprendizaje semipresencial y virtual como una nueva metodología de aprendizaje, de amplio desarrollo y con grandes perspectivas en el espacio europeo de la educación superior, y concluyen que “la aparición de estos nuevos métodos basados en las TIC está posibilitando su integración al proceso de enseñanza aprendizaje y sirviendo como una muy buena herramienta para la adaptación al espacio europeo de la educación superior” (p. 166).

En América Latina, Rama (2012) resalta como “creciente, el proceso de incorpo-

ración de las TIC en la educación” (p. 45), y evidencia la progresión desde los modelos tradicionales de educación presencial y educación a distancia semipresencial hacia la oferta académica 100 % virtual, aunque reconoce que dicho avance es diferencial.

Mientras que en Colombia, Mesa (2012) describe la evolución de las TIC en la universidad colombiana, y muestra cómo la generalización de su uso modernizó el sector educativo en el cumplimiento de sus funciones misionales, aunque inicialmente como apoyo a los procesos administrativos y más recientemente como parte integrante de los procesos de enseñanza- aprendizaje, la investigación y la proyección social.

No obstante, el desarrollo de la educación a distancia plantea retos y dificultades que también han sido objeto de estudio, como, por ejemplo, el estudio de Padilla et al. (2014), que ubica dos grandes dificultades por superar: la ruptura de paradigmas que significa un cambio en los modelos pedagógicos y la percepción de la calidad de la formación comparada con la educación presencial.

En efecto, trascender desde un modelo pedagógico presencial hacia un nuevo modelo de aprendizaje basado en el uso de las tecnologías de información y la comunicación (TIC) y los ambientes virtuales de aprendizaje constituye un importante reto para las profesiones sanitarias, en particular, y para las ciencias de la educación, en general, como lo evidencian Donat-Roca et al. (2015) en su estudio sobre la experiencia de implementación de un modelo de diseño instruccional para la formación en línea en fisioterapia mediante la plataforma Moodle.

Respecto al tema de la calidad, algunos estudios han intentado establecer

si existen diferencias entre la educación virtual y presencial asociada a variables específicas; por ejemplo, Rojas (2014) encontró que existen diferencias significativas a favor de los programas de tecnología de sistemas en modalidad presencial para las variables de empleabilidad, calidad del empleo, movilidad laboral, ingresos y continuidad de la formación.

En su estudio sobre calidad de la educación a distancia y virtual, Rodríguez et al. (2014) mencionan algunos estudios realizados para indagar sobre las diferencias entre las modalidades, las cuales se resumen en la tabla 1.

Tabla 1. Resultados de algunos estudios comparativos de calidad entre modalidad presencial y a distancia.

Referencia	Hallazgo
Johnson, Aragón, Shaik y Palma-Rivas (1999); Russel (1999); Bourne, McMaster, Rieger y Campbell (1997); Gagne y Shepherd (2001)	La educación a distancia es tan conveniente como la presencial. Los estudiantes de ambas modalidades tienen similares percepciones sobre satisfacción de sus estudios. Los estudiantes de ambas modalidades obtienen similares calificaciones.
Allen, Bou-rhis, Burrell y Mabry (2002)	Pequeñas diferencias en cuanto a los niveles de satisfacción de los estudiantes.
Clow (1999)	Los estudiantes de ambas modalidades aprenden igual.

Fuente. Rodríguez et al. (2014).

Contrario a lo reportado por la literatura consultada, las conclusiones del estudio de Rodríguez et al. (2014), quienes analizaron los resultados de las pruebas Saber Pro realizadas en el año 2010 por estudiantes de 183 instituciones de educación superior, concuerdan con lo hallado por Rojas (2014), con la diferencia de que este último restringió su análisis a 102 egresados de una institución uni-

versitaria y, específicamente, para un programa de formación tecnológica en sistemas.

Si bien la literatura sobre el desarrollo y las potencialidades de la educación a distancia es amplia, poco se ha explorado sobre los aspectos que inciden negativamente en su desarrollo; Garriga (2014), quien hace una reflexión sobre

los retos para los profesores de informática en salud de la universidad de La Habana, identifica como factores positivos para su desarrollo:

- El encarecimiento de la educación presencial.
- El mayor acceso a las TIC por parte de estudiantes y profesores.
- El carácter novedoso de la formación a distancia tanto en pregrado como en posgrado.

Con estos elementos, se debería tener claro que existen las condiciones para una oferta intensiva de programas académicos bajo la metodología a distancia o virtual, y se debería contar con los elementos pedagógicos necesarios para enfrentar las limitaciones y los aspectos negativos de la metodología, razón por la cual se plantearon dos objetivos concretos de investigación: el primero encaminado a determinar la situación actual de la oferta de programas académicos bajo las metodologías a distancia y virtual de manera general, y del área de la salud en particular; y el segundo objetivo encaminado a precisar el aporte de la literatura a la determinación de los factores que inciden en la oferta de programas académicos bajo las metodologías a distancia y virtual.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio exploratorio descriptivo de la oferta de programas académicos virtuales o a distancia en Colombia y de las posibles razones que expliquen la tendencia de crecimiento a la luz de la literatura publicada en el país.

Para conocer la situación de la oferta de programas académicos de educación superior, se realizó una consulta en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), base de datos administrada por el Ministerio de Educación, con corte a primero de marzo de 2017. La información suministrada por esta base de datos permitió la medición de las siguientes variables:

- Programas académicos activos por metodología y nivel de formación.
- Programas académicos del área de la salud por metodología y nivel de formación.
- Programas académicos por área de conocimiento y metodología.
- Programas académicos con registro calificado de alta calidad.

Se realizó también una consulta a la base de datos del Sistema Nacional de Acreditación administrado por el Consejo Nacional de Acreditación, pero la escasa amigabilidad del recurso impidió extraer mayor información más allá del número de programas totales acreditados y del número de programas del área de la salud acreditados.

Para conocer el estado del arte respecto a los factores que inciden en la oferta de programas del área de la salud bajo la metodología virtual o a distancia, se realizó una revisión bibliográfica en las bases de datos provistas por el servicio de biblioteca de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, desde el motor de búsqueda proporcionado por Ebsco Host, utilizando los siguientes descriptores:

- Educación a distancia
- Educación virtual
- Educación en salud
- Educación a distancia en salud
- Educación virtual en salud
- Educación a distancia en Colombia
- Educación virtual en Colombia

La búsqueda se limitó a artículos publicados entre los años 2000 a 2017 para cada descriptor, y los resultados de búsqueda fueron depurados seleccionando por conveniencia los artículos que respondieran a los siguientes criterios:

- Estudios enfocados a la educación superior
- Estudios en el ámbito colombiano
- Estudios enfocados al diseño o transformación a la virtualidad de programas del área de la salud.

Resultados y discusión

Análisis de la oferta de programas académicos no presenciales en Colombia

Varios autores coinciden en afirmar que la educación superior a distancia en Colombia tiene sus inicios en los años ochenta del siglo pasado (Padilla, 2011; González et al., 2012); González et al. (2012), en su estudio sobre las perspectivas pedagógicas de la educación virtual en Colombia, sugieren un amplio desarrollo de esta modalidad de enseñanza superior, que se evidencia en lo siguiente:

- Se plantean escenarios de profundos cambios y ajustes de los

proyectos curriculares en las universidades.

- La mayoría de las universidades cuentan con campus virtual y herramientas de apoyo basadas en internet.
- Surgimiento de una progresiva oferta educativa y un crecimiento paulatino del uso de las TIC.

Por otra parte, Areth et al. (2015) resaltan que los programas académicos de educación superior en la modalidad a distancia virtual, aunque son relativamente nuevos en el contexto colombiano, la cantidad de estudiantes que se registran viene aumentando continuamente.

Sin embargo, la oferta de programas académicos de educación superior en Colombia, en la modalidad a distancia o virtual, es todavía marginal y no se aprecian indicios de crecimiento. En el SNIES, se encuentran registrados a marzo de 2017 13409 programas académicos de educación superior, de los cuales 12209 corresponden a la modalidad presencial, 561 en la modalidad a distancia por sistema tradicional y 639 en la modalidad virtual (tabla 2).

Los programas no presenciales, es decir, los ofertados bajo la modalidad a distancia o virtual, representan solo el 9 % de todos los programas académicos registrados en el SNIES. En 2011, según Areth et al. (2015), este porcentaje era del 8 %, lo cual indica que en 6 años solo se tuvo un incremento de un 1 % en la oferta de programas de educación superior no presenciales en Colombia.

Tabla 2. Programas académicos activos registrados en el SNIES 2017.

Nivel	Presencial	Distancia	Virtual	Total
Pregrado	6293	426	390	7109
Técnico	812	80	105	997
Tecnológico	1559	168	129	1856
Profesional	3922	178	156	4256
Posgrado	5916	135	249	6300
Especialización	3353	113	182	3648
Maestría	2218(1)	22	67	2307
Doctorado	345	0	0	345
Total	12209	561	639	13409
Porcentaje (%)	91	4	5	100

Se incluyen 510 programas de especialización médico-quirúrgica.

Fuente. Sistema de Información de la Educación Superior, Ministerio de Educación (2017).

Por área de conocimiento la situación no varía; en todas las áreas la contribución de los programas a distancia y virtual es superada ampliamente por los programas presenciales, como se puede

apreciar en la tabla 3. Se destaca el alto número en las áreas de conocimiento de menor necesidad de equipos complejos para la formación académica o de requisitos prácticos en la formación.

Tabla 3. Programas académicos activos por área de conocimiento y metodología registrados en el SNIES 2017.

Área de Conocimiento	Presencial	Distancia	Virtual	Total	%
Economía, administración, contaduría y afines	3342	215	340	3897	29,1
Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	3035	119	121	3275	24,4
Ciencias sociales y humanas	2188	46	57	2291	17,1
Ciencias de la salud	1332	17	7	1356	10,1
Ciencias de la educación	838	114	70	1022	7,6
Bellas artes	606	6	15	627	4,7
Matemáticas y ciencias naturales	508	3	6	517	3,9
Agronomía, veterinaria y afines	322	40	19	381	2,8
Sin determinar	38	1	4	43	0,3
TOTAL	12209	561	639	13409	100

Fuente. Programas académicos activos por área de conocimiento y metodología registrados en el SNIES 2017.

Los programas del área de la salud representan solo el 2,0 % de todos los programas académicos ofrecidos en las

modalidades a distancia y virtual, como se aprecia en la tabla 4.

Tabla 4. Programas académicos del área de la salud activos registrados en el SNIES 2017.

Nivel	Presencial	Distancia	Virtual	Total
Pregrado	361	12	2	375
Técnico	25	1	0	26
Tecnológico	47	8	2	57
Profesional	289	3	0	292
Posgrado	971	5	5	981
Especialización	281	3	4	288
Maestría	639(1)	2	1	642
Doctorado	51	0	0	51
Total	1332	17	7	1356
Porcentaje (%)	98	1,2	0,8	100

Se incluyen 510 programas de especialización médico-quirúrgica.

Fuente. Sistema de Información de la Educación Superior, Ministerio de Educación (2017).

Se realizó una búsqueda en la base de datos del Consejo Nacional de Acreditación (CNA), que es la entidad encargada de la verificación de los requisitos de calidad para la oferta de programas académicos de la educación superior en Colombia, pero no se pudo extraer mayor información, debido a las limitaciones de la base de datos; solo fue posible establecer que existen 1161 programas académicos con acreditación de alta calidad, de los cuales solo 128 corresponden al área de la salud (CNA, 2017).

Nuevamente, se acudió al SNIES para establecer el número de programas con registro académico de alta calidad, que por sus características puede dar una idea bastante aproximada al concepto de calidad que se busca con la acreditación. Consultada la base de datos, se evidencia que la participación de los

programas a distancia y virtual de calidad sigue siendo marginal frente a los programas presenciales con una participación conjunta de apenas 0,8 %; y en el caso de programas del área de la salud la asimetría es evidente, con un solo programa (a distancia) con registro de calidad frente a 117 presenciales (tabla 5).

Tabla 5. Programas académicos activos por área de conocimiento y metodología con registro calificado de alta calidad SNIES 2017.

Área de conocimiento	Presencial	Distancia	Virtual	Total	%
Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	368	1	0	369	30,8
Ciencias sociales y humanas	227	1	0	228	19,0
Economía, administración, contaduría y afines	191	2	2	195	16,3
Ciencias de la salud	117	1	0	118	9,8
Ciencias de la educación	116	2	0	118	9,8
Matemáticas y ciencias naturales	83	0	0	83	6,9
Bellas artes	54	0	0	54	4,5
Agronomía, veterinaria y afines	29	1	0	30	2,5
Sin determinar	4	0	0	4	0,4
Total	1189	8	2	1199	100
Porcentaje (%)	99,2	0,7	0,1	100	

Fuente. Sistema de Información de la Educación Superior, Ministerio de Educación (2017).

Como parte del proceso de consolidación de la universidad virtual en salud de Cuba, Garriga (2014) relata que en un taller sobre educación a distancia dirigido a docentes del Centro de Cibernética Aplicada a la Medicina, se evidenció la percepción de una baja disposición por parte de los docentes para involucrarse en la construcción de cursos e impulso a la modalidad virtual en la enseñanza en el área de la salud; se identificó la menor disposición entre los docentes de áreas no relacionadas directamente con la salud (programación).

Garriga (2014), en este estudio, identifica los factores que a su juicio son determinantes para que en Cuba la enseñanza no presencial no haya tenido un desarrollo más significativo:

- Poco dominio de los diferentes recursos que ofrecen las TIC.

- Poco tiempo libre o fondo de tiempo laborable para dedicarlo a esta actividad.
- Escaso tiempo de máquina o computadoras donde preparar los diferentes recursos didácticos necesarios para desarrollar el curso.
- Falta de conocimientos en la materia por parte de los profesores y de los directivos.
- Falta de apoyo institucional para desempeñar la enseñanza mediante esta vía.
- Escasos y deficientes recursos materiales tanto para preparar e impartir o desarrollar las actividades (profesores y tutores) como para recibirlas (estudiantes).
- La brecha digital, ya manifiesta en algunos de los puntos previos, pero que, de forma general, desestimula emprender nuevos derroteros cuando se conoce que al

comenzar algo se está “a siglos” de lo más novedoso o actual y que tampoco será fácil revertir esta situación, tanto porque por cada hora que pasa el abismo se hace mayor como porque es poco lo que se puede hacer para que lo anterior no ocurra (Garriga, 2014).

Un análisis comparativo realizado por Padilla (2011), a partir de varios autores consultados, lo lleva a construir un esquema de diferencias entre la enseñanza virtual, tal como se aprecia en la figura 1.

Figura 1. Diferencias entre la modalidad de enseñanza tradicional y virtual.



Fuente. Padilla (2011).

Los cambios significativos en los roles tanto del docente como del estudiante, así como en el modelo pedagógico y el escenario del proceso formativo o entorno de aprendizaje, sugieren una tensión que puede explicar el desarrollo de resistencias al cambio y, por ende, limitar la disposición del cuerpo docente para avanzar en el desarrollo de nuevos programas académicos en las modalidades virtual o a distancia, tal como lo evidencia Garriga (2014).

Efectivamente, Padilla (2011), en su análisis de la literatura, resalta esa tensión,

partiendo del hecho de que tanto docentes como estudiantes provienen de la educación presencial, y evidencia la tendencia hacia el uso de modelos mixtos tipo Blended learning, que generan una mayor aceptación entre los docentes y permiten una rápida adaptación de los estudiantes.

La revisión de la literatura disponible permite inferir que existe dicha tensión, pero no ha sido posible a la fecha precisar las razones que impiden la masificación de la oferta de programas académicos de educación superior en las

modalidades a distancia y virtual, especialmente en el área de la salud, lo cual plantea una segunda fase del presente estudio consistente en el análisis directo de la oferta de programas académicos, mediante un análisis conjunto con los actores y beneficiarios del proceso educativo (docentes, estudiantes, directivos, diseñadores, egresados, sector productivo, etc.) para determinar dichas razones.

Conclusiones

- La oferta de programas académicos de educación superior en Colombia, en la modalidad a distancia o virtual, es todavía marginal, y no se aprecian indicios de crecimiento.
- Los cambios en los roles y los escenarios del proceso formativo generan tensiones que pueden limitar la disposición de las instituciones para la creación de nuevos programas académicos de educación superior en las modalidades virtual y a distancia.
- La revisión de la literatura disponible permite inferir que existe dicha tensión, pero no ha sido posible a la fecha precisar las razones que impiden la masificación de la oferta de programas académicos de educación superior en las modalidades a distancia y virtual, especialmente en el área de la salud.

Referencias bibliográficas

- Areth Estévez, J., Castro-Martínez, J. y Rodríguez Granobles, H. (2015). La educación virtual en Colombia: exposición de modelos de deserción. *Apertura*, 7(1), 1-10. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68838021007>
- Consejo Nacional de Acreditación. (2017). *Programas acreditados*. Bogotá. Recuperado de <http://saces.mineducacion.gov.co/cna/Buscador/BuscadorProgramas.php?Mostrar=Si>
- Donat-Roca, R., Sánchez-Socarrás, V. y Camacho-Martí, M. (2015). Formación online en fisioterapia: experiencia de un diseño instruccional de aprendizaje mediante la plataforma virtual Moodle. *FEM*, 18(1), 27-34. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322015000100005&lng=es
- Garriga, E. (2014). La educación a distancia: ¿un reto para los profesores de informática en salud en la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana? *RCIM*, 6(2), 151-158. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18592014000200004&lng=es
- González Guerrero, K., Padilla Beltrán, J. E. y Rincón Caballero, D. A. (2012). Sobre las perspectivas pedagógicas para la educación virtual en Colombia. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (31), 93-112. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-38142012000100006&lng=en&tlng=es
- Gutiérrez Villamil, C. T., Hernández Calderón, L. H., González Hernández, G., Guevara Beltrán, C. A. y Flórez Castillo, J. L. (2004). La enseñanza virtual en el contexto de la educación actual. *Revista Ciencias de la Salud*, 2(2), 171-175. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-72732004000200009&lng=en&tlng=es
- Hinojo, M. A. y Fernández, A. (2012). El aprendizaje semipresencial o virtual: nueva metodología de aprendizaje en educación

- superior. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10(1), 159-167. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-715X2012000100009&lng=en&tlng=es
- Mesa Jiménez, F. Y. (2012). Las tecnologías de la información y la comunicación en la universidad colombiana: evolución y prospectiva. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 14(19), 71-90. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-72382012000200004&lng=en&tlng=es
- Ministerio de educación de Colombia (2017). *Sistema Nacional de información de la educación superior*. Recuperado de: <https://www.mineducacion.gov.co/sistemasinfo/snies/>
- Padilla Beltrán, J. (2011). La educación virtual en Colombia: la implementación de las TIC en la educación superior. *Academia y Virtualidad*, 4(1), 6-21. doi: <http://dx.doi.org/10.18359/ravi.2618>
- Padilla-Beltrán, J., Vega-Rojas, P. y Rincón-Caballero, D. (2014). Tendencias y dificultades para el uso de las TIC en educación superior. *Entramado*, 10(1), 272-295. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1900-38032014000100017&lng=en&tlng=es
- Rama, C. (2012). Los caminos de las reformas. La virtualización universitaria en América Latina. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 14(19), 45-70. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-72382012000200003&lng=en&tlng=es
- Rodríguez Albor, G., Gómez Lorduy, V. y Ariza Dau, M. (2014). Calidad de la educación superior a distancia y virtual: un análisis del desempeño académico en Colombia. *Investigación y Desarrollo*, 22(1), 79-120. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-32612014000100005&lng=en&tlng=es
- Rojas-Rojas, D. (2014). Impacto en la situación laboral de egresados de la educación presencial y virtual: estudio comparativo. *Educación y Educadores*, 17(2), 339-354. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-12942014000200008&lng=en&tlng=es