

CAPÍTULO 11

NODO DE INNOVACIÓN EN SALUD: UNA ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN



Autores:

Myriam Leonor Torres Pérez

Mayra Esther Britto Hurtado

Steve Rodríguez Guerrero

Claudia Marcela Sabogal Fajardo

La comunicación instantánea, la disponibilidad de bases de datos y la utilización de dispositivos que interactúan a través de estas redes de computadores, eliminan en la mayoría de los casos la necesidad de desplazamiento de los usuarios sobreponiéndose con ello a las dificultades que presentan las barreras geográficas (MinTIC, Nodo Salud 2014 p.11).

Los Nodos de Innovación han sido liderados por el Ministerio TIC desde 2011 y han contado con el apoyo del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia MinCiencias, con el objetivo de posicionar espacios de concertación, entre el sector público, privado y la academia, para la innovación TIC del país.

En este escenario los Nodos de Innovación en Salud buscan y permiten intercambiar datos con el propósito de facilitar el acceso y la oportunidad en la prestación de servicios a la población que presenta limitaciones de oferta o de acceso a los servicios en un área geográfica (MinTIC, 2018).

En el mismo sentido, el Nodo de Innovación en Salud de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) es un espacio que facilita el acceso y la oportunidad en la prestación de servicios a la población que presenta limitaciones de oferta o de acceso a los servicios en un área geográfica, pertenece a la Escuela de Ciencias de la Salud (ECISALUD) y viene desarrollando actividades orientadas a apoyar la Línea de Investigación Telesalud, Bioinformática y Biotecnología, a través de la planeación, gestión y ejecución de prestación de servicios de salud, en articulación con actores vinculando las TIC como generadoras de cambio social, asimismo vinculando el desarrollo tecnológico con las necesidades de las comunidades para mejorar procesos, optimizar el uso de recursos y ampliar la cobertura y acceso a todo tipo de servicios.

Igualmente, el Nodo de Innovación en Salud, circunscribe sus avances en la investigación de acuerdo con las circunstancias sociales y económicas que afectan la salud de las personas, partiendo del cumplimiento del derecho fundamental de la salud de las personas y la disponibilidad para acceder a los servicios de salud, que le garanticen una atención integral y oportuna.

En síntesis, entre los objetivos del Nodo de Innovación en Salud de la UNAD se encuentran: fomentar la articulación intersectorial utilizando las TIC. Incorporar talento

humano cualificado. Justificar e implementar redes de investigación. Gestionar recursos para el NDI, con el fin de aumentar la equidad en salud. Mejorar el acceso a los servicios de salud y mejorar la capacidad de resolución de las instituciones de salud, mediante la utilización innovadora de las TIC.

11.1. MARCO NORMATIVO NACIONAL

En Colombia, la Ley 1955 de 2019, expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”. En el cual, el pacto número cinco es llamado “Pacto por la ciencia, la tecnología y la innovación” un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro, donde se contempla el desarrollo de sistemas nacionales y regionales de innovación integrados y eficaces, tecnología e investigación para el desarrollo productivo y social.

Ahora bien, el pacto número siete “Pacto por la transformación digital de Colombia” Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento incluye la temática: hacia una sociedad digital e industria 4.0, por una relación más eficiente, efectiva y transparente entre mercados, ciudadanos y Estado. Posteriormente, en la línea de acción número cuatro, Talento humano en salud, se propone fortalecer los procesos de investigación y gestión territorial de la información y el conocimiento del talento humano en salud (Ley 1955, 2019).

En ese marco, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia (MinTIC) “El futuro digital es de todos” entrega lineamientos, orientación sobre la creación de Nodos de Innovación en Salud, que buscan la alianza entre la academia, industria y Estado para resolver problemas en el sistema de salud y justicia a través de la generación, adaptación, dominio y utilización de nuevas tecnologías de la información.

Por otro lado, el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, expide el 27 de septiembre de 2019, la resolución 2626 de 2019. Por la cual se modifica la Política de Atención Integral en Salud (PAIS) y se adopta el Modelo de Acción Integral Territorial (MAITE).

Por su parte, El MAITE en su Artículo 8 contempla las líneas mínimas de acción del Modelo de Acción Integral Territorial (MAITE), la línea número tres: prestación de servicios de salud, en sus acciones contempla en el numeral diez: “Fortalecer las actividades de Telesalud y la modalidad de telemedicina, aprovechando todas las fuentes de datos y las tecnologías digitales”. Fundamentándose esta acción en la normatividad vigente para transformación digital en el sector salud y Telesalud (Ley 1419 de 2010 y Ley 1955 de 2019).

Asimismo, la política nacional de actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación tiene como objetivo promover la excelencia de los principales actores que integran el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), para lo cual aborda de forma clara y flexible la conceptualización que permite caracterizar el rol de los diferentes actores del SNCTI a partir de la identificación de sus principales actividades, como lo es la innovación.

11.2. MARCO NORMATIVO INSTITUCIONAL

Alineada con esta normatividad nacional, La Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) desde el Acuerdo 024 de 2012 en el literal (h) define los objetivos referidos a consolidar los centros de desarrollo tecnológico, los centros e institutos de investigación y los nodos como escenarios estratégicos de innovación, generación y difusión del conocimiento científico tecnológico.

Además, en el Plan Rectoral de la UNAD 2019-2023, eje 4. Investigación 4.0. La dinámica de generación, intercambio y difusión de conocimientos de orden disciplinar, derivados de la investigación formativa, aplicada y de frontera tendrán un espacio protagónico en la Megauniversidad para generar y consolidar los semilleros y grupos de investigación categorizados, y así afianzar los centros de investigación existentes y la creación de otros nuevos que fortalezcan el impacto de dicha responsabilidad sustantiva en los entornos regionales y ciberespaciales en los que se desarrolla la acción de las redes investigativas de la UNAD. (UNAD, 2019, p.14)

De acuerdo con la normatividad institucional y el fortalecimiento logrado en investigación e innovación, se ve la necesidad de identificar la conceptualización, funciones, objetivos, organización del Nodo de Innovación, siendo este comprendido en la UNAD como parte de los escenarios estratégicos de innovación, generación y difusión del conocimiento científico – tecnológico de carácter interno. A partir del análisis del escenario estratégico de la investigación e innovación en la Escuela de Ciencias de la Salud (ECISA) se crea el Nodo de Innovación en Salud (NDI).

En este orden de ideas, el Nodo de Innovación en Salud de la UNAD, se fundamenta en el concepto que la universidad tiene de la investigación:

La cual se concibe como un proceso sistemático de producción de conocimiento, caracterizado por la rigurosidad metodológica, el trabajo en equipo, la validación por la comunidad científica, la creatividad, la innovación, la regulación ética, el compromiso con el desarrollo regional, el ejercicio pedagógico y el mejoramiento curricular para el surgimiento de comunidades científicas y el fortalecimiento de la cultura académica (Artículo 2, Acuerdo 024 del 17 de abril de 2012, UNAD).

Es así como el Nodo de Innovación en Salud de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)– adscrito a la Escuela de Ciencias de la Salud, se propone como una estructura organizativa orientada a proveer herramientas que promuevan la modernización de la gestión de prestación de servicios de salud y educación a través de sistemas de información en territorios apartados en articulación con las TIC con la finalidad de contribuir al cierre de las brechas geográficas y socioeconómicas, las estrategias y enfoques que han sido definidas para la Política de Atención Integral en Salud (PAIS) y el Plan Decenal de Salud Pública (PDSP) 2012- 2021, que se

incluye como estrategia la telemedicina y como modalidad de atención para el logro de dimensiones prioritarias como el logro de una vida saludable, prevención de la enfermedad, promoción de la salud, gestión integral del riesgo en salud, enfoque diferencial en poblaciones vulnerables y fortalecimiento institucional y de los servicios de salud.

La ECISA comprometida con el cumplimiento de la normatividad nacional e institucional dispone de diferentes escenarios establecidos y reglamentados por el Acuerdo 024 de 2012, cuenta con dos grupos de investigación: Bioinnova y Tecnosalud, que están categorizados en la convocatoria 833/2018 Colciencias, reconocidos en categoría B y C respectivamente, asimismo, dispone de semilleros de investigación adscritos a los grupos y redes de investigación de orden nacional e internacional.

Cabe destacar que la estructura de los grupos permite que actúen de manera independiente o intergrupala logrando sinergia en los resultados de investigación al interior de la escuela, que generan el mismo efecto en el medio externo (efecto transdisciplinar). Los proyectos de investigación que aborda cada uno de los grupos implican la resolución de problemas contextuales, que buscan transformar realidades, como fue abordado anteriormente el macroproyecto PRISMA, gestionando actividades de prestación de servicios de salud, en la modalidad de Telesalud, en articulación con aliados. Los resultados que se obtienen contribuyen al fortalecimiento del Nodo de Innovación en Salud.

Fortaleciendo de la misma manera los procesos de investigación formativa mediante el desarrollo de proyectos con vinculación de semilleros, apoyando sus dinámicas y la generación de productos. Esta estrategia ha logrado fortalecer una cultura de investigación a través del desarrollo preprofesional de los estudiantes y de la complementación de sus estudios debido al trabajo práctico relacionado con el quehacer del investigador.

Enmarcando de esta manera el Nodo de Innovación en Salud en los referentes institucionales de investigación y en el proyecto educativo de escuela, la ECISA cuenta con la macrolínea Tecnología e Innovación en Salud, de la cual se derivan cuatro líneas de investigación:

- 1.** Telesalud, bioinformática y biotecnología.
- 2.** Epidemiología, salud pública y familiar.

3. Desarrollo educativo y económico en salud.
4. Desarrollo científico, clínico y médico quirúrgico en salud.

Dentro de este contexto se definirán las sublíneas de investigación que fortalecen el Nodo de Innovación en Salud:

- a. Gestión de la Telesalud en la prestación de servicios de salud.
- b. Gestión de la salud digital y la informática en salud para integrar sistemas de información aplicados a procesos en Telesalud.

a. Gestión de la Telesalud en la prestación de servicios de salud

Con el advenimiento de las tecnologías de información y comunicaciones, es cada vez más evidente el papel fundamental que juegan las TIC como elemento de apoyo para la consecución de los objetivos de las personas y organizaciones.

El sector salud no es la excepción, con el desarrollo tecnológico se ha venido experimentando a la par un avance de la Telesalud en todas sus posibles expresiones desde la educación en salud, hasta la implementación de sistemas expertos e inteligencia artificial para abordar problemáticas referentes al sector. La modalidad de telemedicina también se ha catapultado como una alternativa costo efectiva para todos los sistemas de salud del mundo.

Teniendo en cuenta lo anterior es indispensable formar gestores competentes que puedan realizar procesos de investigación en temas híbridos que aborden desde una perspectiva global problemas relacionados con las TIC y salud, que se reflejan en la planeación, habilitación, implementación, prestación y seguimiento de servicios y programas de salud implementando Telesalud o telemedicina.

En Colombia bajo el marco de la Resolución 2654 de 2019 se considera la teleorientación en salud y el teleapoyo como actividades que forman parte de la Telesalud y no se habilitan. Por otra parte, en la misma resolución también se definen cuatro categorías para la aplicación de la telemedicina que son:

1. Telemedicina interactiva.
2. Telemedicina no interactiva.

3. Telexperticia.
4. Telemonitoreo que se pueden combinar entre sí de ser el caso.

El objetivo de estas sublíneas de investigación es realizar aportes que contribuyan al desarrollo de la Telesalud y telemedicina en sus diferentes aspectos, en el ámbito nacional e internacional. Generando impactos a nivel académico, económico y social.

b. Gestión de la salud digital y la informática en salud para integrar sistemas de información aplicados a procesos en Telesalud

El crecimiento necesariamente heterogéneo de sistemas de información que apoyan de alguna manera los servicios de salud hace necesario que se aborden temas concernientes a la integración de sistemas de diferente naturaleza que convergen en la prestación de servicios de telemedicina, lo que presenta problemas nuevos para el Ministerio de Salud y Protección Social, aseguradores y prestadores de servicios. Dado lo anterior se requieren personas capaces de investigar dichos problemas y proporcionar soluciones posibles a los mismos.

La sublínea de gestión de la salud digital y la informática en salud para integrar sistemas de información aplicados a procesos en Telesalud, tiene como objetivo interpretar los nuevos problemas relacionados con la convergencia de tecnologías en el marco de la Telesalud, gestión de la salud digital y la informática en salud, para realizar aportes que puedan dar solución a los mismos generando impacto en el diseño, desarrollo, implantación administración y mantenimiento de sistemas y procesos en Telesalud.

Lo anterior abre una amplia gama de posibilidades en el desarrollo de investigaciones soportadas en paradigmas como el análisis de datos y la ciencia de datos, que pueden aportar en el uso intensivo de datos para la toma de decisiones.

Finalmente, con el Nodo de Innovación en Salud se busca fomentar la creación de productos, servicios y soluciones para el sector salud, con el fin de minimizar y contribuir al cierre de la brecha de las inequidades en salud, a partir de uso y apropiación de las TIC dentro del marco de la Telesalud, de acuerdo con las necesidades en salud del territorio y la población.

Dentro del contexto actual de la prestación de servicios asistenciales en Colombia, es fundamental fortalecer el desarrollo de la Telesalud y Telemedicina en las instituciones prestadoras para que estas puedan ampliar la oferta de servicios a la comunidad incluyendo aquellos de mayor complejidad que en modalidades diferentes a la de telemedicina no podrían prestar por su alto costo o la falta de especialistas.

REFERENCIAS

Acuerdo 024 de 2012. (2012, 17 de abril). Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. Artículo 2. <https://investigacion.unad.edu.co/images/investigacion/Acuerdo%20024%20Abril%2017%20de%202012.pdf>

Acuerdo 024 de 2012. (2012, 17 de abril). Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. Artículo 11. <https://investigacion.unad.edu.co/images/investigacion/Acuerdo%20024%20Abril%2017%20de%202012.pdf>

Acuerdo 024 de 2012. (2012, 17 de abril). Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. Artículo 15. <https://investigacion.unad.edu.co/images/investigacion/Acuerdo%20024%20Abril%2017%20de%202012.pdf>

Acuerdo 024 de 2012. (2012, 17 de abril). Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. Artículo 20. <https://investigacion.unad.edu.co/images/investigacion/Acuerdo%20024%20Abril%2017%20de%202012.pdf>

Acuerdo 024 de 2012. (2012, 17 de abril). Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. Artículo 22. <https://investigacion.unad.edu.co/images/investigacion/Acuerdo%20024%20Abril%2017%20de%202012.pdf>

Acuerdo 024 de 2012. (2012, 17 de abril). Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. Artículo 24. <https://investigacion.unad.edu.co/images/investigacion/Acuerdo%20024%20Abril%2017%20de%202012.pdf>

Acuerdo 024 de 2012. (2012, 17 de abril). Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. Artículo 25. <https://investigacion.unad.edu.co/images/investigacion/Acuerdo%20024%20Abril%2017%20de%202012.pdf>

Fundación General CSIC - Consejo Superior de Investigaciones Científicas. http://www.fgcsic.es/sites/default/files/estrategia_fgcsic.pdf

Ley 1419 de 2010. (2010, 13 de diciembre). Congreso de la República. Diario oficial N.º 47.922. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1419_2010.html

Ley 1955 de 2019. (2019, 25 de mayo). Congreso de la República. Diario oficial N.º 50.964. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1955_2019.html

MinTIC, Nodo Salud (2014). *Nodo de Innovación*. <https://www.fucsalud.edu.co/sites/default/files/2017-01/10.pdf>

MinTIC 2018. *El futuro digital es de todos. I + D + D + I*. https://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-6118.html?_noredirect=1

Ministerio de Salud y Protección Social. (2019). *Modelo de Atención Integral Territorial (MAITE)*. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/MAITE-el-modelo-que-articula-a-Minsalud-y-las-autoridades-territoriales.aspx>

Resolución 006465 de 2014. (2014, 14 de julio). Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. Artículo 5. <https://viaci.unad.edu.co/images/documentos/Viacademica/sigi/sigi-resol-006465.pdf>

Resolución 006465 de 2014. (2014, 14 de julio). Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. Artículo 24. <https://viaci.unad.edu.co/images/documentos/Viacademica/sigi/sigi-resol-006465.pdf>

Resolución 2654 de 2019. (2019, 3 de octubre). Ministerio de Salud y Protección Social. Artículo 3. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202654%20del%202019.pdf

Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. (2019). *Plan de Desarrollo 2019 – 2023* (p. 14). <https://informacion.unad.edu.co/images/PLAN-DESARROLLO-2019-2023-f.pdf>



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA (UNAD)

Sede Nacional José Celestino Mutis
Calle 14 Sur 14-23
PBX: 344 37 00 - 344 41 20
Bogotá, D.C., Colombia

www.unad.edu.co

