

Secretaría de Salud
Subred Integrada de Servicios de Salud
Sur Occidente E.S.E.



Somos Ciencia Boletín

**CIENTÍFICO Y
DE INVESTIGACIÓN**

ISSN 2981-5169 Vol 4, no. 3: julio - septiembre 2025

“Subred Sur Occidente, una gran familia a tu servicio”



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE
SALUD

BOGOTÁ



TABLA DE CONTENIDO

Editorial de Gerencia

Reto para la familia Sur Occidente: Lograr el reconocimiento como Hospital Universitario 3

Columna de opinión

Hábitos dietéticos, resistencia a la insulina y obesidad: más allá del índice de masa corporal 5

Línea visible

Impacto de los cambios resultantes en la implementación de las estrategias virtuales de enseñanza-aprendizaje, lo que nos dejó el COVID. Revisión narrativa 7

Práctica +

El secreto de la Salud Mental: La relación entre el microbiota y los trastornos del comportamiento 12

Ser universitario

No hay tiempo que perder en la atención primaria, una invitación desde el programa de Medicina Familiar 14

Andrea Elizabeth Hurtado Neira
Gerente Subred Sur Occidente E.S.E.

Ruby Liliana Cabrera Calderón
Subgerencia Corporativa

Lucía Mora Quiñones
Subgerencia de Prestación de Servicios de Salud

Coordinación Editorial
Elkin Vladimir Lemos Luengas
Oficina Gestión del Conocimiento

Comité Editorial
Camilo Alfonso Espinosa Jovél
Director línea Neurociencias
Cristina Judith Padilla Herrera
Director de la línea Quirúrgica
Édgar Alfonso Peñaranda Parada
Director línea de Investigación APS y enfermedades del adulto
Elena Castro Solarte
Director de la línea de Gestión para el Fortalecimiento Institucional y de los Servicios de Salud
Amparo Leonor Ramírez
Directora de la línea Salud Materno Perinatal

Ximena Hurtado Sánchez
Directora Línea Pediatría Neonatología
Carmen Esther Acero García
Jefe Oficina Asesora de Comunicaciones

Edición y corrección de estilo
Ana María Sastoque

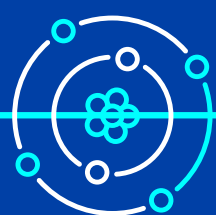
Diseño y diagramación
Diego Villabona

Fotografías
Laura Forero
Andrés Rodríguez

Subred Integrada de Servicios de Salud Sur Occidente E.S.E.
Calle 9 No. 39 – 46
Teléfono: (+57) 601 3849160
Bogotá D.C. - 2024
<https://www.subredsuroccidente.gov.co/>



**Andrea Elizabeth Hurtado Neira Abg. Esp. MSc.
Gerente Subred Sur Occidente E.S.E.**



Reto para la familia Sur Occidente: Lograr el reconocimiento como Hospital Universitario

El compromiso de un hospital universitario trasciende la atención clínica de calidad; se convierte en un escenario donde convergen la docencia, el servicio y la investigación para el fortalecimiento del sistema de salud. Bajo el marco del Manual de Acreditación en Salud Ambulatoria y Hospitalaria, Versión 3.1, el estándar GER.14, resalta precisamente este enfoque: planear, desarrollar y evaluar la relación docencia-servicio, las prácticas formativas y la investigación como un eje de gestión institucional. Esto significa garantizar que cada decisión administrativa se traduzca en una mejor experiencia para estudiantes, pacientes, investigadores y colaboradores. En el entorno actual, la acreditación en salud no es únicamente un requisito normativo: es un factor de competitividad, sostenibilidad y reputación institucional. Para los hospitales universitarios, este proceso representa una ventaja estratégica, ya que permite alinear de manera integral la prestación de servicios asistenciales con la formación académica y la investigación.

La relación docencia-servicio deja de ser vista como un reto operativo y se consolida como un activo estratégico, capaz de posicionar al hospital universitario como referente nacional e internacional. Esta relación está regulada por el Decreto 780 de 2016 artículo 2.7.1.1.2, que define el vínculo funcional entre instituciones educativas y organizaciones prestadoras de salud, con el propósito de formar talento humano mediante planificación académica, administrativa e investigativa de largo plazo.

Para lograrlo, el hospital universitario debe enfocarse en el cumplimiento de los requisitos enunciados en la Ley 2333 de sept 2023, entre ellos se encuentran:

- 100.1 Estar habilitado y acreditado, de acuerdo con el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad.
- 100.2 Tener convenios de prácticas formativas, en el marco de la relación docencia servicio, con instituciones de educación superior que cuenten con programas en salud acreditados.
- 100.3 Diseñar procesos que integren en forma armónica las prácticas formativas, la docencia y la investigación, a prestación de los servicios asistenciales.
- 100.4 Contar con servicios que permitan desarrollar los programas docentes preferentemente de posgrado.
- 100.5 Obtener y mantener reconocimiento nacional o internacional de las investigaciones en salud que realice la entidad y contar con la vinculación de por lo menos un (1) grupo de investigación reconocido por Colciencias.
- 100.6 Incluir procesos orientados a la formación investigativa de los estudiantes y contar con publicaciones y otros medios de información propios que permitan la participación y difusión de aportes de sus grupos de investigación.
- 100.7 Contar con una vinculación de docentes que garanticen la idoneidad y calidad científica, académica e investigativa.

Para lograr el reconocimiento como Hospital Universitario, la Subred Sur Occidente E.S.E. no solo debe cumplir con los requisitos enunciados previamente, sino que debe continuar enfocándose en los siguientes aspectos:

1. Cumplimiento normativo y educativo: asegurar que los programas académicos se desarrollen bajo lineamientos de calidad, con recursos adecuados para la práctica formativa. Esto garantiza la preparación de profesionales competentes y éticos, además de generar confianza en la comunidad usuaria.
2. Gestión de recursos e infraestructura: invertir en espacios, tecnologías y equipos que no solo respalden la atención en salud, sino que también faciliten el aprendizaje y la investigación. El balance costo-beneficio aquí es determinante para la sostenibilidad institucional como parte del fortalecimiento competitivo y reputacional.
3. Innovación y generación de conocimiento: fortalecer proyectos de investigación que estén alineados con la complejidad de los hospitales de la Subred. Los resultados de estas investigaciones deben impactar directamente a la comunidad que es susceptible de ser atendida en la Entidad, así mismo aportar en la mejora continua de los procesos asistenciales.

En síntesis, la acreditación en salud no es solo un sello, sino la evidencia viva de que la Subred Sur Occidente E.S.E. está comprometida con formar, innovar y transformar el sistema de salud desde sus hospitales universitarios.

Referencias

- Congreso de la República de Colombia. (2023, diciembre 28). Ley 2333 de 2023: Por medio de la cual se regula la relación docencia-servicio en el Sistema General de Seguridad Social en Salud.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2018). Manual de Acreditación en Salud Ambulatoria y Hospitalaria, Versión 3.1. Resolución 5095 de 2018.
- Presidencia de la República de Colombia. (2016, mayo 6). Decreto 780 de 2016: Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social.



La relación docencia-servicio deja de ser vista como un reto operativo y se consolida como un activo estratégico, capaz de posicionar al hospital universitario como referente nacional e internacional.

Julio Cesar Rivero Chamberlain

Médico Especialista Medicina Familiar
Universidad de Holguín (Cuba)



Hábitos dietéticos, resistencia a la insulina y obesidad: más allá del índice de masa corporal

La obesidad constituye uno de los mayores retos de salud pública del siglo XXI, con un impacto global que trasciende lo individual y se proyecta en los sistemas sanitarios, la economía y la calidad de vida de la población. Se estima que más de 650 millones de adultos viven con obesidad, cifra que ha aumentado de forma sostenida en las últimas décadas (1). La Organización Mundial de la Salud la reconoce como una epidemia global, estrechamente relacionada con enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2, hipertensión arterial, cáncer y menor esperanza de vida (2). El entorno alimentario contemporáneo ha favorecido la disponibilidad de alimentos ultraprocesados, ricos en azúcares añadidos, grasas saturadas y sodio, elementos vinculados con la ganancia de peso y el desarrollo de obesidad. La clasificación NOVA, desarrollada en Brasil, ha sido ampliamente utilizada para categorizar los alimentos según el grado de procesamiento, posicionando a los alimentos ultraprocesados (AUP) como especialmente nocivos para la salud metabólica y es una herramienta que deberíamos tener presente para la educación en salud. (3,4). Estos productos, de alta densidad calórica y baja calidad nutricional, promueven la disfunción metabólica, el estrés oxidativo y la inflamación crónica de bajo grado (5,6). La dieta moderna, caracterizada por un elevado consumo de bebidas azucaradas, frituras y carbohidratos refinados, genera un balance energético positivo que, mantenido en el tiempo, resulta en acumulación de tejido adiposo (7). En contraste, patrones dietéticos como la dieta mediterránea, la DASH o la basada en plantas han demostrado efectos protectores al mejorar la sensibilidad a la insulina, modular la microbiota intestinal y reducir los marcadores inflamatorios (8,9).

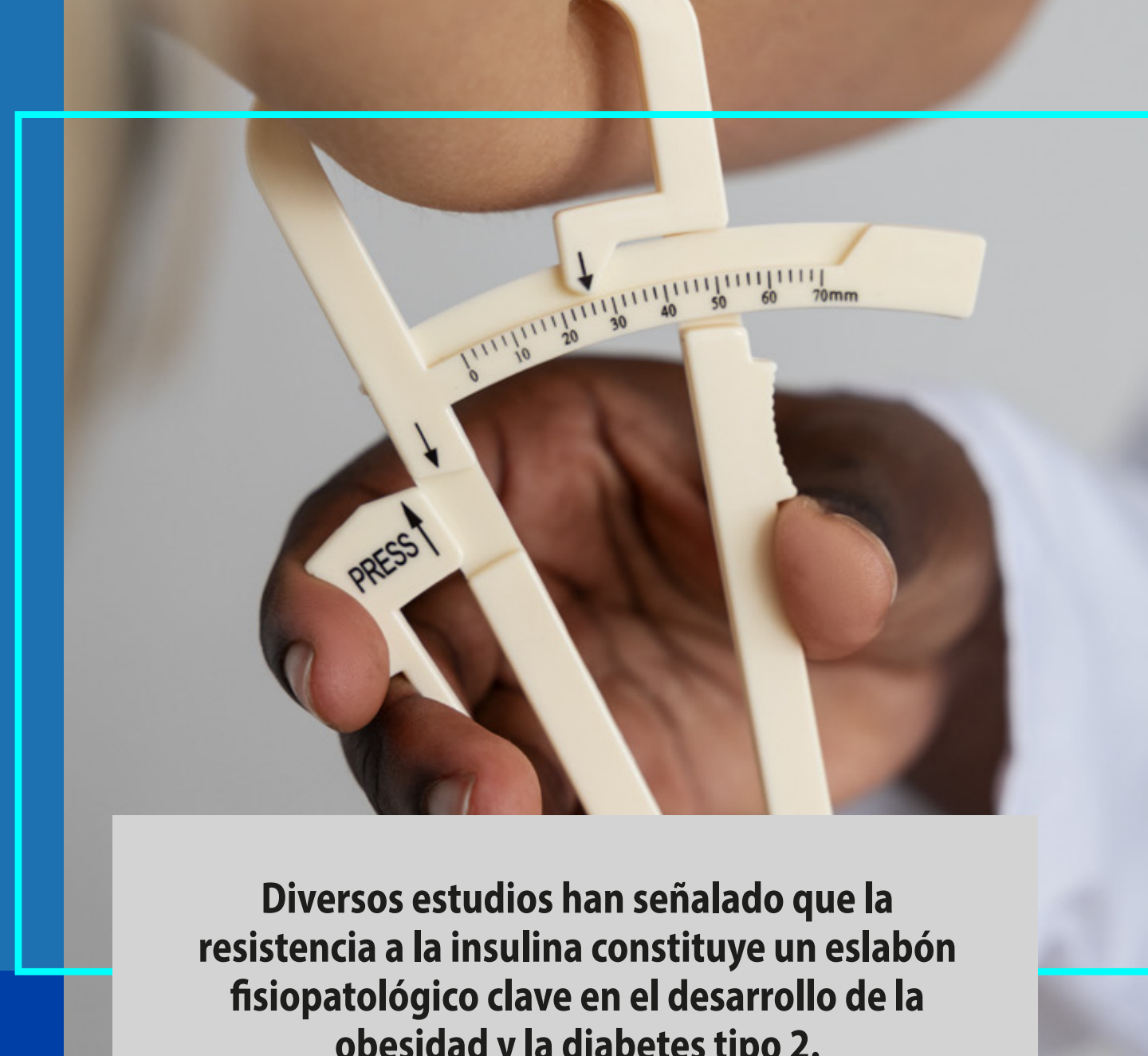
La resistencia a la insulina constituye un estado en el cual los tejidos periféricos responden de forma inadecuada a la acción de la insulina, lo que conlleva a hiperinsulinemia compensatoria y alteraciones metabólicas (10). Diversos estudios han señalado que la resistencia a la insulina constituye un eslabón fisiopatológico clave en el desarrollo de la obesidad y la diabetes tipo 2 (11). El exceso de carbohidratos refinados y azúcares simples contribuye directamente al incremento de la lipogénesis hepática de novo, lo que favorece el aumento de triglicéridos, lipoproteínas aterogénicas y acumulación de grasa visceral (12,13). A nivel cardiovascular, este estado se asocia con disfunción endotelial, rigidez arterial e hipertensión (14). La obesidad abdominal, en particular, se relaciona estrechamente con la resistencia a la insulina, ya que el tejido adiposo visceral es metabólicamente más activo y secreta adipocinas proinflamatorias que exacerban la disfunción metabólica (15).



Se estima que más de 650 millones de adultos viven con obesidad, cifra que ha aumentado de forma sostenida en las últimas décadas.

El índice de masa corporal (IMC) ha sido tradicionalmente el indicador principal para clasificar el sobrepeso y la obesidad. Sin embargo, cada vez es más evidente que el IMC es un indicador poco preciso del porcentaje de grasa corporal, ya que no proporciona información sobre la distribución de la masa grasa en distintas partes del cuerpo. (16). De este modo, un individuo con índice de masa corporal normal puede presentar exceso de adiposidad visceral y riesgo cardiometabólico elevado, mientras que otros con valores altos pueden tener mayor proporción de masa muscular y menor riesgo real (17). En este contexto, la bioimpedanciometría se presenta como una herramienta de gran utilidad clínica, ya que permite estimar la composición corporal a partir de la resistencia que opone el organismo al paso de una corriente eléctrica de baja intensidad. A través de este método se pueden diferenciar compartimentos como agua corporal total, masa grasa y masa libre de grasa (18). La masa magra constituye un parámetro relevante, pues se relaciona directamente con la fuerza muscular, el metabolismo basal y la sensibilidad a la insulina. Estudios recientes destacan que una mayor proporción de masa magra se asocia con menor riesgo de síndrome metabólico y eventos cardiovasculares, incluso en individuos con índice de masa corporal elevado (19,20). Por tanto, la evaluación de la composición corporal añade un valor clínico superior al índice de masa corporal, al permitir intervenciones más personalizadas y eficaces.

La obesidad es una enfermedad compleja, multifactorial y prevenible, en la cual los malos hábitos dietéticos y la resistencia a la insulina juegan un papel central. La transición hacia dietas saludables constituye una estrategia fundamental para la prevención y control de esta condición, junto con intervenciones que fomenten la actividad física y la educación nutricional. No obstante, es necesario superar la visión reduccionista basada en el índice de masa corporal e incorporar herramientas como la bioimpedanciometría y la valoración de la masa magra, que ofrecen una aproximación más precisa a los riesgos metabólicos reales. Este enfoque integral permite orientar las políticas de salud y la práctica clínica hacia estrategias más efectivas, individualizadas y sostenibles en el tiempo.



Diversos estudios han señalado que la resistencia a la insulina constituye un eslabón fisiopatológico clave en el desarrollo de la obesidad y la diabetes tipo 2.

Bibliografía

- Blüher, M. (2019). Obesity: Global epidemiology and pathogenesis. *Nature Reviews Endocrinology*, 15(5), 288–298. <https://doi.org/10.1038/s41574-019-0176-8>
- Després, J. P. (2012). Body fat distribution and risk of cardiovascular disease. *Circulation*, 126(10), 1301–1313. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.111.067264>
- Estruch, R., Ros, E., Salas-Salvadó, J., et al. (2013). Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet. *The New England Journal of Medicine*, 368, 1279–1290. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1200303>
- GBD 2015 Obesity Collaborators. (2017). Health effects of overweight and obesity in 195 countries. *The New England Journal of Medicine*, 377(1), 13–27. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1614362>
- Hall, K. D., Ayuketah, A., Brychta, R., et al. (2019). Ultra-processed diets cause excess calorie intake and weight gain. *Cell Metabolism*, 30(1), 67–77. <https://doi.org/10.1016/j.cmet.2019.05.008>
- Heymsfield, S. B., Peterson, C. M., Thomas, D. M., Heo, M., & Schuna, J. M. Jr. (2016). Why are there race/ethnic differences in adult body mass index–adiposity relationships? A quantitative critical review. *Obesity Reviews*, 17(3), 262–275. <https://doi.org/10.1111/obr.12358>
- Hu, F. B., & Malik, V. S. (2010). Sugar-sweetened beverages and obesity. *Physiology & Behavior*, 100(1), 47–54. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2010.01.036>
- Kahn, S. E., Hull, R. L., & Utzschneider, K. M. (2006). Mechanisms linking obesity to insulin resistance and type 2 diabetes. *Nature*, 444(7121), 840–846. <https://doi.org/10.1038/nature05482>
- Kyle, U. G., Bosaeus, I., De Lorenzo, A. D., et al. (2004). Bioelectrical impedance analysis—Part I: Review of principles and methods. *Clinical Nutrition*, 23(5), 1226–1243. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2004.06.004>
- Monteiro, C. A., Cannon, G., Moubarac, J. C., Levy, R. B., Louzada, M. L. C., & Jaime, P. C. (2018). The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing. *Public Health Nutrition*, 21(1), 5–17. <https://doi.org/10.1017/S1368980017000234>
- Mozaffarian, D. (2016). Dietary and policy priorities for cardiovascular disease, diabetes, and obesity. *Circulation*, 133(2), 187–225. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.115.018585>
- Nuttall, F. Q. (2015). Body mass index: Obesity, BMI, and health. *Nutrition Today*, 50(3), 117–128. <https://doi.org/10.1097/NT.0000000000000092>
- Parks, E. J., & Hellerstein, M. K. (2000). Carbohydrate-induced hypertriglycerolemia: Historical perspective and review of biological mechanisms. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 71(2), 412–433. <https://doi.org/10.1093/ajcn/71.2.412>
- Reaven, G. M. (2011). Insulin resistance: The link between obesity and cardiovascular disease. *Medical Clinics of North America*, 95(5), 875–892. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2011.06.002>
- Satija, A., Bhupathiraju, S. N., Spiegelman, D., et al. (2017). Healthful and unhealthful plant-based diets and the risk of coronary heart disease. *Journal of the American College of Cardiology*, 70(4), 411–422. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.05.047>
- Schwingshackl, L., & Hoffmann, G. (2015). Diet quality as assessed by dietary indices and risk of cardiovascular disease. *Journal of the American College of Cardiology*, 66(13), 1525–1539. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2015.07.055>
- Shulman, G. I. (2014). Ectopic fat in insulin resistance, dyslipidemia, and cardiometabolic disease. *The New England Journal of Medicine*, 371(12), 1131–1141. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1011035>
- Srikanthan, P., & Karlamangla, A. S. (2011). Relative muscle mass is inversely associated with insulin resistance and prediabetes. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 96(9), 2898–2903. <https://doi.org/10.1210/jc.2011-0435>
- Stanhope, K. L., & Havel, P. J. (2008). Fructose consumption: Potential mechanisms for its effects to increase visceral adiposity and induce dyslipidemia. *Current Opinion in Lipidology*, 19(1), 16–24. <https://doi.org/10.1097/MOL.0b013e3282f2a173>
- World Health Organization. (2021). Obesity and overweight. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Cristina Judith Padilla Herrera

Médico especialista en Cirugía general
Coordinadora de residentes de cirugía de la Subred Sur Occidente E.S.E.
Directora de la línea de investigación quirúrgica



Impacto de los cambios resultantes en la implementación de las estrategias virtuales de enseñanza-aprendizaje, lo que nos dejó el COVID. Revisión narrativa.

Introducción

La formación médica es por tradición de tipo presencial, y aunque la práctica clínica es fundamental para poder realizar asociaciones entre lo teórico y lo experimental, con la aparición reciente de la pandemia por el virus SARS-CoV-2 fue necesario replantearse la asistencia a las aulas y proponer estrategias de enseñanza que dieran continuidad a los procesos de aprendizaje médico. Ahora bien, aunque en el último siglo algunas facultades a nivel mundial han acogido la evolución tecnológica, implementando, por ejemplo, el uso de medios telemáticos, la aparición de la virtualidad en el campo de la educación médica ha sido recientemente instaurada tras la pandemia. Esto se debió a la necesidad de cumplir las normas sanitarias establecidas por los diferentes gobiernos, como el distanciamiento social, que obligó al cierre de las aulas de clase. Finalmente, esta publicación busca resumir de forma global el desarrollo de estas innovadoras estrategias de enseñanza.

Materiales y Métodos

Esta publicación busca analizar diferentes puntos de vista que van desde el origen hasta la implementación de las estrategias virtuales de enseñanza aplicadas en escenarios médicos. Para dicho análisis, se realizó una búsqueda en la literatura en bases de datos como PubMed y Google Scholar, con términos como educación médica, telemedicina, estrategias de salud y COVID-19. Luego de encontrar abundante literatura al respecto, se seleccionó la más pertinente para responder a la pregunta: ¿Cuál es la apreciación de los estudiantes, docentes e instituciones sobre las transformaciones que se presentaron con la implementación de las estrategias de enseñanza-aprendizaje en las facultades de medicina durante la pandemia por el SARS-CoV-



Con la aparición reciente de la pandemia por el virus SARS-CoV-2 fue necesario replantearse la asistencia a las aulas y proponer estrategias de enseñanza que dieran continuidad a los procesos de aprendizaje médico.

Como lo menciona Pacheco Arrieta (2002), la reglamentación en educación aparece en el siglo XIX con el Decreto del 6 de octubre de 1821, que en su artículo 55, ordinal 19, divulga: promover por leyes la educación pública, y en el Decreto del 3 de octubre, a partir del cual se reglamenta el funcionamiento de las universidades, legislando todos los aspectos de la vida académica. Posteriormente, en el siglo XX, el Decreto 1326 de 1922 regula lo relativo al reconocimiento de personas jurídicas, al cual luego se le adicionaría el Decreto 2272 de 1928, que precisaría los pénsum y los programas de estudio. Por otra parte, en 1969 se crea el Sistema General de Acreditación (arts. 53 y 54) y, en 1992, gracias a la Ley 30, se crea el Consejo Nacional de Educación Superior, organismo con funciones de coordinación, planificación, recomendación y asesoría. Luego, en 1995, aparece el Acuerdo CESU, que en su numeral 6 decreta las políticas generales de acreditación, derogando las normas contrarias.

En 2006, el Acuerdo CESU establece nuevas políticas para la acreditación de programas de pregrado e institucionales y, en 2008, a través de la Resolución 3010, se establece el reconocimiento del registro calificado a programas acreditados de alta calidad. Pero no es sino hasta 2011 cuando el Ministerio de Educación Nacional, a partir del Acuerdo 02, establece los criterios para los procesos de acreditación de instituciones y programas académicos de educación superior. En este se menciona que las instituciones de educación superior podrán presentar su documento de autoevaluación con fines de acreditación y demostrar que han adelantado las acciones correctivas y cumplido los planes de mejoramiento a los que pudieran encontrarse sujetas. Además, se indica que habrá verificación del otorgamiento de acreditación y que durante este tiempo las instituciones evitarán ser objeto de sanciones administrativas que afecten el proceso de evaluación de calidad.

En el mismo Acuerdo 02 de 2011, en su Decreto 5012, se habla sobre las excepciones que se tendrán en cuenta en el proceso de acreditación: las sanciones impuestas a los directivos de las instituciones por responsabilidades personales solo cuando afecten las condiciones de calidad de la institución o los programas académicos; y las sanciones impuestas a las seccionales de las instituciones de educación superior solo se considerarán frente a sus propios procesos de acreditación.

Ahora bien, el Acuerdo 04 de 2012, por el que se aprueban los lineamientos para la acreditación de programas académicos de pregrado, indica que debe tener la siguiente estructura de factores y características: factor misión, proyecto institucional y de programa; factores estudiantes (mecanismos de selección e ingreso, admitidos, reglamento estudiantil, etc.); factores del profesor (como selección, tipo de vinculación, estatuto profesional, dedicación horaria, nivel de formación, desarrollo profesoral, investigación, remuneración por méritos, evaluación de profesores, etc.); factor procesos académicos (como integralidad del currículo, flexibilidad, interdisciplinariedad, estrategias de enseñanza, sistema de evaluación, extensión o proyecto social, etc.); factor visibilidad nacional e internacional; factor investigación, innovación y creación artística y cultural; factor bienestar institucional; factor organización, administración y gestión; factor impacto de los egresados en el medio y factor recursos físicos y financieros (recursos físicos, presupuesto del programa, administración de recursos).

En 2019 se modifica el Decreto 1330, que viene a sustituir al Decreto 1075 de 2015, con el fin de establecer las medidas que disponen la organización y funcionamiento del proceso para la solicitud, renovación y modificación del registro calificado. Este decreto enuncia, dentro de sus generalidades, el concepto de calidad como un conjunto de atributos articulados, interdependientes y dinámicos construidos por la comunidad académica y como referentes que responden a las demandas sociales, culturales y ambientales, permitiendo hacer valoraciones internas y externas de las instituciones. También explica los sistemas de aseguramiento de la calidad de la educación superior, entendidos como un conjunto de instituciones definidas que se articulan por medio de políticas y procesos diseñados con el propósito de asegurar la calidad de los programas académicos.



El aprendizaje virtual y el b-learning permiten también al docente volverse mediador en el proceso de aprendizaje.

Para mantener la continuidad de los procesos de formación en las instituciones de educación superior, se expide el Decreto 04 del 22 de marzo de 2020, en el que se indica acudir a la virtualidad temporalmente sin que ello implique un cambio en la modalidad del programa presencial a virtual y que, superada la emergencia, la modalidad presencial debe mantenerse. Además, no por ello deberán solicitar aprobación de cambio de programa ante el ministerio.

Por otra parte, como indica Zambrano Ferre (2005), la educación virtual y la ética pueden entenderse como una simulación. Es necesario mencionar que una de las formas de hacer entretenida la enseñanza virtual es a través del uso de herramientas didácticas como la realidad virtual, que no es más que una simulación de lo real. Por ejemplo, para la materia de anatomía, al reemplazar al cuerpo humano o al cadáver, se estará distorsionando la realidad del alumno, pues se estará haciendo un estudio indirecto del tema a través de una interfaz creada de manera artificial, con lo que inconscientemente se contribuye a la deshumanización de la medicina.

La aplicación de la ética en la educación virtual, como señala Martínez Negrete (2014), es un tema amplio que necesita contar con un código de ética de tipo orientativo y propositivo que ayude a desarrollar en el estudiante los conocimientos, las actitudes, las habilidades y los valores que lo impulsen a una formación disciplinada, sintética, creativa, respetuosa y ética.

Ahora bien, autores como Ruiz-Parra et al. (2009) mencionan que la enseñanza en medicina ha experimentado marcados cambios desde los años noventa, dado que la enseñanza ha sufrido una integración transdisciplinar entre las ciencias básicas y las clínicas. Esta misma publicación afirma que el papel de las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) juega una labor importante en el aprendizaje, pues estimula y potencia el uso de diferentes sentidos, lo que contribuye a la retención de la información. La multimedia estimula el aprendizaje en formas diferentes; así, los programas virtuales de educación disponen de situaciones de aprendizaje en las que el alumno debe encontrar una respuesta a través de diferentes herramientas de ayuda.

En este orden de ideas, una de las ventajas de la educación virtual es que no solo favorece el aprendizaje individual, sino también el grupal, al estimular el estudio de diferentes materias gracias a los entornos didácticos, generar retroalimentación de los errores (sin repercusiones en el paciente real) y facilitar la evaluación (Ruiz-Parra et al., 2009).

Como lo menciona un estudio publicado por la Universidad Politécnica de Madrid, el uso de sistemas b-learning en la enseñanza universitaria presenta desventajas como los problemas de acceso a la plataforma (que en nuestro país probablemente están relacionados con inconvenientes de conectividad a internet), el prematuro desarrollo de algunas opciones en las plataformas que genera escaso contenido de material y la baja adherencia al uso de estas herramientas digitales por parte del cuerpo docente, entre otros. En este mismo trabajo, los estudiantes encuestados elaboran algunas propuestas como añadir información relevante —calendarios escolares, recordatorios de exámenes y tutorías, información de años anteriores—, mayor facilidad para descargar ficheros, enlaces dentro de los contenidos con información actualizada, así como un módulo que incluya propuestas de trabajo (Bravo Ramos et al., 2004).



El prematuro desarrollo de algunas opciones en las plataformas que genera escaso contenido de material y la baja adherencia al uso de estas herramientas digitales por parte del cuerpo docente.

Otros autores incluyen como desventajas adicionales la adicción a internet y la distracción que ocasiona discontinuidad y aprendizajes incompletos, problemas físicos relacionados con la mala postura y el cansancio visual, y, sobre todo, el control de calidad insuficiente (Ruiz-Parra et al., 2009). Otra desventaja, especialmente en el ámbito clínico, es la falta de desarrollo de destrezas manuales en áreas quirúrgicas como ginecología, cirugía y ortopedia, lo que podría disminuir la calidad de los egresados al prestar atención médica.

Quijano Blanco (2010) concluye que tanto la enseñanza tradicional como la virtual presentan fortalezas y debilidades que son intrínsecas a cada una. Sin embargo, la educación virtual faculta al alumno para profundizar en los aspectos que le resultan de interés, romper las barreras de espacio y tiempo al momento de recibir clases, consultar fuentes de información actualizadas y utilizar diversos recursos multimedia.

El aprendizaje virtual y el b-learning permiten también al docente volverse mediador en el proceso de aprendizaje, estimulando la práctica constructivista y, por tanto, haciendo más eficiente la enseñanza. Si de forma habitual se combinaran las distintas herramientas virtuales y presenciales de enseñanza-aprendizaje, y siendo el estudiante el edificador de su propio conocimiento, probablemente aumentaría la calidad de los profesionales médicos.

Diferentes artículos en el extranjero han evaluado la aceptación de estas nuevas formas de enseñanza y han demostrado acogida por parte del personal médico en formación; tal es el caso del estudio preliminar realizado por Sandhaus et al. (2020), en el cual se exploraron las implicaciones de estos nuevos tipos de enseñanza. Se desarrolló un formulario de respuesta telefónica dirigido a estudiantes de medicina y se encontró una alta tasa de satisfacción (88,6 %). Sin embargo, en nuestro país aún no se generan publicaciones al respecto, razón por la cual se hace importante el desarrollo de este proyecto investigativo. A partir de los resultados obtenidos se podrán proponer nuevas estrategias modernas que puedan utilizarse de forma constante y así permitir la evolución en el modelo de enseñanza médica colombiana.

Conclusión

A partir de la revisión de los diferentes autores, se concluye que, si bien la educación virtual en el área médica tiene ventajas —como acortar distancias y barreras de tiempo y espacio, permitir el acceso a información reciente a nivel mundial, estimular al estudiante a aprender a aprender y al docente a orientar de forma reflexiva tomando en cuenta diferentes puntos de vista—, también presenta desventajas, entre ellas la falta de accesibilidad relacionada con la condición económica de los estudiantes, la imposibilidad de desarrollar habilidades manuales aplicables en áreas quirúrgicas, y la ausencia de una reglamentación clara sobre la evaluación de la calidad de estas modalidades de enseñanza en medicina. Solo el paso del tiempo desmentirá o ratificará estas aseveraciones y los interrogantes que surgen de esta investigación sobre las apreciaciones de la implementación de la enseñanza virtual médica en tiempos de pandemia. Mientras tanto, es claro que esta es la herramienta actualmente disponible para continuar los procesos de enseñanza-aprendizaje en las facultades de medicina.



A partir de los resultados obtenidos se podrán proponer nuevas estrategias modernas que puedan utilizarse de forma constante y así permitir la evolución en el modelo de enseñanza médica colombiana.

Referencias

- Agámez Luengas, S., Aldana Bolaño, M., Barreto Arcos, V., Santana Goenaga, A., & Caballero-Urbe, C. (2009). Aplicación de nuevas tecnologías de la información en la enseñanza de la medicina. *Salud Uninorte*, 25(1), 150–171.
- Álvarez, C., & San Fabián, J. (2012). La elección del estudio de caso en investigación educativa. *Revista Gazeta de Antropología*, 28(1), 1–12.
- Andrade Valderrama, E. (1986). Evolución histórica de la educación médica en Colombia. *Revista de la Facultad de Medicina*, 189–193. <http://bdigital.unal.edu.co/24738/1/21945-75264-1-PB.PDF>
- Bravo Ramos, J., Sánchez Núñez, J., & Farjas Abadía, M. (2004). El uso de sistemas de b-learning en la enseñanza universitaria. *Actas de la Jornada Aulas con Software*, 1–11. http://www.ice.upm.es/wps/jlbr/documentacion/uso_b-learcomu.pdf
- Campillo, C. (2004). La informática como estrategia de aprendizaje. *Gaceta Médica de México*, 140(3), 305–306.
- Camilloni, A., Celman, S., Litwin, E., & Palou, M. (1998). La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo (1.ª ed., pp. 35–66). Editorial Paidós.
- Cardoso Tavares, A. P. C., Silva Leite, B., Andrade Silveira, I., Dias Dos Santos, T., Pereira de Brito, W. de A., & Funchall Camacho, A. C. L. (2018). Analysis of Brazilian publications on distance education in nursing: Integrative review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(1), 214–222. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0454>
- Centeno, A. (2008). La importancia del contexto en la enseñanza de la medicina: Un concepto elusivo y muchas veces olvidado. *Revista Argentina de Educación Médica*, 2(2), 43–44.
- Cepeda, G. (2006). La calidad en los métodos de investigación cualitativa: Principios de aplicación práctica para estudios de casos. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, (29), 57–82.
- Esteban, M. (2002). El diseño de entornos de aprendizaje constructivista. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 2(6), 1–12.
- Fernández, A. (2009). La evaluación de los aprendizajes en la universidad: Nuevos enfoques. Instituto de Ciencia de la Educación, Universidad Politécnica de Valencia. <https://web.ua.es/es/ice/documentos/recursos/materiales/ev-aprendizajes.pdf>
- Flores Hernández, F., Contreras, N., & Martínez, A. (2012). Evaluación del aprendizaje en la educación médica. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 55(3), 42–48.
- García Aretio, L. (1999). Historia de la educación a distancia. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 2(1), 8–27.
- Garrison, R. (2011). *E-learning in the 21st century: A framework for research and practice* (2nd ed.). Routledge.
- González-Montero, M., Lara-Gallardo, P., & González-Martínez, J. (2015). Modelos educativos en medicina y su evolución histórica. *Revista Española de Medicina Quirúrgica*, 20, 256–265.
- Graham, C. R. (2006). Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions. En C. J. Bonk & C. R. Graham (Eds.), *The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs* (pp. 2–30). Pfeiffer.
- Guamán, R. E., Villareal, A. W., & Cedeño, E. R. (2020). La educación híbrida como alternativa frente al COVID-19 en el Ecuador. *Revista de Investigación Científica*, 3(1), 134–147.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Karchmer, S. (2005). La educación médica para el siglo XXI: Una aproximación al problema. *Ginecología y Obstetricia de México*, 73(5), 265–281.
- Lermada, C. (2007). Aprendizaje basado en problemas (ABP): Una experiencia pedagógica en medicina. *REXE: Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 6(11), 127–143.
- Lévy, P. (2007). *Cibercultura: Informe al Consejo de Europa*. Anthropos Editorial.
- López, W. O. (2013). El estudio de casos: Una vertiente para la investigación educativa. *Educere*, 17(56), 139–144.
- Martínez, J. (2011). Métodos de investigación cualitativa. *Revista Educadores Solidarios con el Progreso de los Colombianos*, 4(8), 1–11.
- Martínez Negrete, E. (2014). Hacia un código de ética para la educación virtual, basado en las cinco mentes del futuro. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 11, 127–134.
- Martínez R., X. (2015). Educación virtual: Consideraciones éticas y semánticas desde la infoesfera. *Innovación Educativa*, 15(68), 9–14. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v15n68/v15n68a2.pdf>
- Martínez-Salgado, C. (2012). El muestreo en investigación cualitativa: Principios básicos y algunas controversias. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(3), 613–619.
- Mayz Díaz, C. (2009). ¿Cómo desarrollar, de una manera comprensiva, el análisis cualitativo de los datos? *Educere*, 13(44), 55–66.

- Meléndez, B. F. (2009). Entornos virtuales como apoyo al aprendizaje de la anatomía en medicina. *Revista Investigación Andina*, 19(11), 1–13.
- Murillo, J., Madera, A., Monasterio, I., & Jaraíz, A. (2013). Estudio de casos. Universidad Autónoma de Madrid. <http://biblioteca.esucomex.cl/RCA/Estudio%20de%20casos.pdf>
- Okuda Benavides, M., & Gómez-Restrepo, C. (2005). Métodos en investigación cualitativa: Triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(1), 118–124.
- Orellana, D., & Sánchez Gómez, M. (2006). Técnicas de recolección de datos en entornos virtuales más usadas en la investigación cualitativa. *Revista de Investigación Educativa*, 24(1), 205–222.
- Osorio, L. A. (2010). Características de los ambientes híbridos de aprendizaje: Estudio de caso de un programa de posgrado de la Universidad de los Andes. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 7(1), 1–9.
- Osorio, L. A. (2011). Ambientes híbridos de aprendizaje. *Actualidades Pedagógicas*, (58), 29–44.
- Pacheco Arrieta, I. F. (2002). Educación culpable, educación redentora: Evolución legislativa de la educación superior en Colombia. *IESALC–UNESCO*.
- Pagano, C. (2007). Los tutores en la educación a distancia: Un aporte teórico. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 4(2), 1–11.
- Quijano Blanco, Y. (2010). Impacto del uso de entornos virtuales de aprendizaje para la enseñanza de neuroanatomía en estudiantes de medicina. *Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica*, 13(2). <https://doi.org/10.31910/rudca.v13.n2.2010.724>
- Quintana, A. (2006). Metodología de investigación científica cualitativa. En A. Quintana Peña & W. Montgomery (Eds.), *Psicología: Tópicos de actualidad* (pp. 65–73). Lima, Perú.
- Ramírez, L. E. (2016). La evaluación de la educación superior: Un campo de tensiones. *Revista Scielo*, 11, 125–138.
- Rana, J., & Burgin, S. (2018). Teaching & learning tips 3: Active learning strategies. *International Journal of Dermatology*, 57(1), 79–82. <https://doi.org/10.1111/ijd.13684>
- Real Academia Española. (2020). Diccionario de la lengua española. <https://www.rae.es/>
- Rodríguez, H. M., Lugo, L. H., & Aguirre, C. (2004). El aprendizaje basado en problemas en el currículo de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia. *latreia*, 17(3), 245–257. <http://www.scielo.org.co/pdf/iat/v17n3/v17n3a7.pdf>
- Romero Fuentes, S. (2014). Modificación del curso de anestesiología para estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Colombia... [Tesis de grado, Universidad Nacional de Colombia].
- Rosales-García, S., Gómez-López, V., & Durán-Rodríguez, S. (2008). Modalidad híbrida y presencial: Comparación de dos modalidades educativas. *Revista de la Educación Superior*, 148(4), 23–29.
- Rosselli, D., & Castañeda, C. (2017). ¿Cuánto cuesta formar a un médico en Colombia? *Colegio Médico Colombiano*.
- Ruiz-Parra, A. I., Ángel-Müller, E., & Guevara, O. (2009). Clinical simulation and virtual learning: Complementary technologies for medical education. *Revista Facultad de Medicina (Colombia)*, 57(1), 67–79.
- Salgado Lévano, A. C. (2007). Quality investigation: Designs, evaluation of the methodological strictness and challenges. *Liberabit*, 13(13), 71–78.
- Sánchez Castillo, J. (2014). La formación médica en Colombia. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 8(2), 168–183. <https://doi.org/10.18359/reds.302>
- Sandhaus, Y., Kushnir, T., & Ashkenazi, S. (2020). Electronic distance learning of pre-clinical studies during the COVID-19 pandemic: A preliminary study of medical student responses and potential future impact. *Israel Medical Association Journal*, 22, 423–427.
- Troncoso-Pantoja, C., & Amaya-Placencia, A. (2017). Entrevista: Guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación de salud. *Revista de la Facultad de Medicina*, 65(2), 329–332.
- Valdez García, J. E. (2004). Brevisima historia de la educación médica. *Avances*, 37–38.
- Walsh, K. (2014). Cost and value in medical education: What we can learn from the past? *Journal of the Royal College of Physicians of Edinburgh*, 44(4), 324–327. <https://doi.org/10.4997/JRCPE.2014.417>
- Walsh, K. (2014). Economic analysis in medical education: Definition of essential terms. *Medical Teacher*, 36(10), 890–893. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2014.917161>
- Wood, D. (2003). ABC of learning and teaching in medicine: Problem-based learning. *BMJ Open*, 326(6), 446–446. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqr093>
- Zambrano Ferre, A. (2005). Aspectos éticos del uso de la realidad virtual en la enseñanza de la anatomía humana. *Revista Venezolana de Sociología y Antropología*, 15(44), 426–438.
- Zelada Vargas, J., & Vargas Murrillo, G. (2016). La enseñanza virtual en la Facultad de Medicina – Universidad Mayor de San Andrés. *Facultad de Medicina - UMSA*, 57(2), 70–78. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1652-67762016000200012&script=sci_abstract&lng=en

Laura Camila Martínez Correa

Interna II año
Universidad Militar Nueva Granada
Electiva en Investigación



El secreto de la Salud Mental: La relación entre el microbiota y los trastornos del comportamiento.

En la actualidad, la salud mental ha tomado importancia. Después de la pandemia se describen cifras mayores de depresión y ansiedad, representando un aumento del 25% a nivel mundial solo en el primer año de pandemia como consecuencia del aislamiento social. Sin embargo, no fue el único factor involucrado, siendo otros como el miedo, la muerte y la infección (Tremeau, 2022), reportándose en el año 2019, según la OMS, alrededor de 301 millones de personas con ansiedad (Sabine Kransel et al., 2024).

Es fundamental reconocer que no se trata de una condición exclusiva de un género, etnia o grupo de edad específico, sino que tiene la capacidad de afectar a cualquier persona, sin importar estas características. Se estimó que alrededor de 350 millones de personas sufrieron de depresión durante el año 2023 (Sabine Kransel et al., 2024).

Si bien la depresión representa una elevada morbilidad, también conlleva un gran costo económico. Entre 2016 y 2030 se estima que el tratamiento de la depresión alcanzará aproximadamente los 147.000 millones de dólares. Por esta razón, resulta crucial identificar enfoques no farmacológicos que puedan mejorar el estado de ánimo, y es en este contexto donde se menciona la microbiota.

Pero, ¿qué es la microbiota? Se define como el conjunto de microorganismos que coexisten de manera simultánea en nuestro organismo (Sabine Kransel et al., 2024).

Se describe una relación entre el sistema nervioso central y el sistema entérico a través de una conexión de vías neuronales que lleva a la formación del eje cerebro-intestino, donde la alteración se ha relacionado con la depresión y la ansiedad (Sabine Kransel et al., 2024). Asimismo, se ha vinculado con otros trastornos del comportamiento como el espectro autista, TDAH o TDA, e incluso con enfermedades degenerativas como la esclerosis múltiple y la enfermedad de Parkinson (Guillot, 2020).



Después de la pandemia se describen cifras mayores de depresión y ansiedad, representando un aumento del 25% a nivel mundial solo en el primer año de pandemia.

Actualmente, se explica la alteración a través de distintos mecanismos: uno de ellos es el efecto tóxico de lipopolisacáridos ocasionados por bacterias patógenas ubicadas en el intestino, que desencadenan una producción de citoquinas proinflamatorias que atraviesan la barrera hematoencefálica, induciendo una inflamación del sistema nervioso. Esta disfunción se ha relacionado con dietas altas en grasas o dietas no saludables, las cuales provocan un desequilibrio en la microbiota intestinal, favoreciendo así la proliferación de bacterias patógenas (Guillot, 2020).

En modelos de ratas, los lipopolisacáridos de bacterias patógenas se han asociado con comportamientos ansiosos y depresivos. Esto se explica por la expresión de receptores tipo Toll 4 en las fibras aferentes del nervio vago, los cuales tienen la capacidad de identificar estos LPS (Sabine Kransel et al., 2024).

Como se mencionó anteriormente, se plantea una comunicación bidireccional entre el cerebro y el intestino por vías aferentes del nervio vago, en relación con las células enteroendocrinas, modulando la producción de neurotransmisores como la serotonina, importante en el estado de ánimo. También intervienen otros neurotransmisores como la dopamina, clave en funciones como la memoria, los movimientos y el sistema de recompensa, encargado a su vez del proceso de aprendizaje (Sabine Kransel et al., 2024; Guillot, 2020).

A su vez, se describe una relación entre los ácidos grasos de cadena corta y la captación de señales de las fibras vágales en la microbiota intestinal. Dado que estas fibras aferentes del nervio vago no tienen contacto directo con el epitelio intestinal, se sugiere la existencia de mecanismos indirectos involucrados en la señalización entre la microbiota y las fibras vágales (Sabine Kransel et al., 2024).

Finalmente, este proceso inflamatorio no se restringe solo a la activación del nervio vago, sino que también desencadena la activación del eje hipotalámico-hipofisario-adrenal, lo que resulta en la síntesis de cortisol. El incremento de los niveles de cortisol intensifica la respuesta inflamatoria, provocando un daño adicional al estimular la producción de citoquinas proinflamatorias, como IFN- γ , TNF- α e IL-4 (Sabine Kransel et al., 2024).

Referencias

1. Treméau, V. (2022). La pandemia de COVID-19 dispara la depresión y la ansiedad. Noticias ONU. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2022/03/1504932>
2. Sabine Kransel, M. S., Jaramillo Zafra, J. J., Osorio Diago, I., & Becerra Hernández, L. V. (2024). Depresión, ansiedad y microbiota intestinal: mecanismos neurobiológicos. Acta Neurol Colomb, 40(3). Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87482024000300005
3. Guillot, C. (2020). Microbiota intestinal y trastornos del comportamiento mental. Revista Cubana de Pediatría, 92(2). Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1063/533>



Se describe una relación entre el sistema nervioso central y el sistema entérico a través de una conexión de vías neuronales que lleva a la formación del eje cerebro-intestino.

Lu An González Santiago

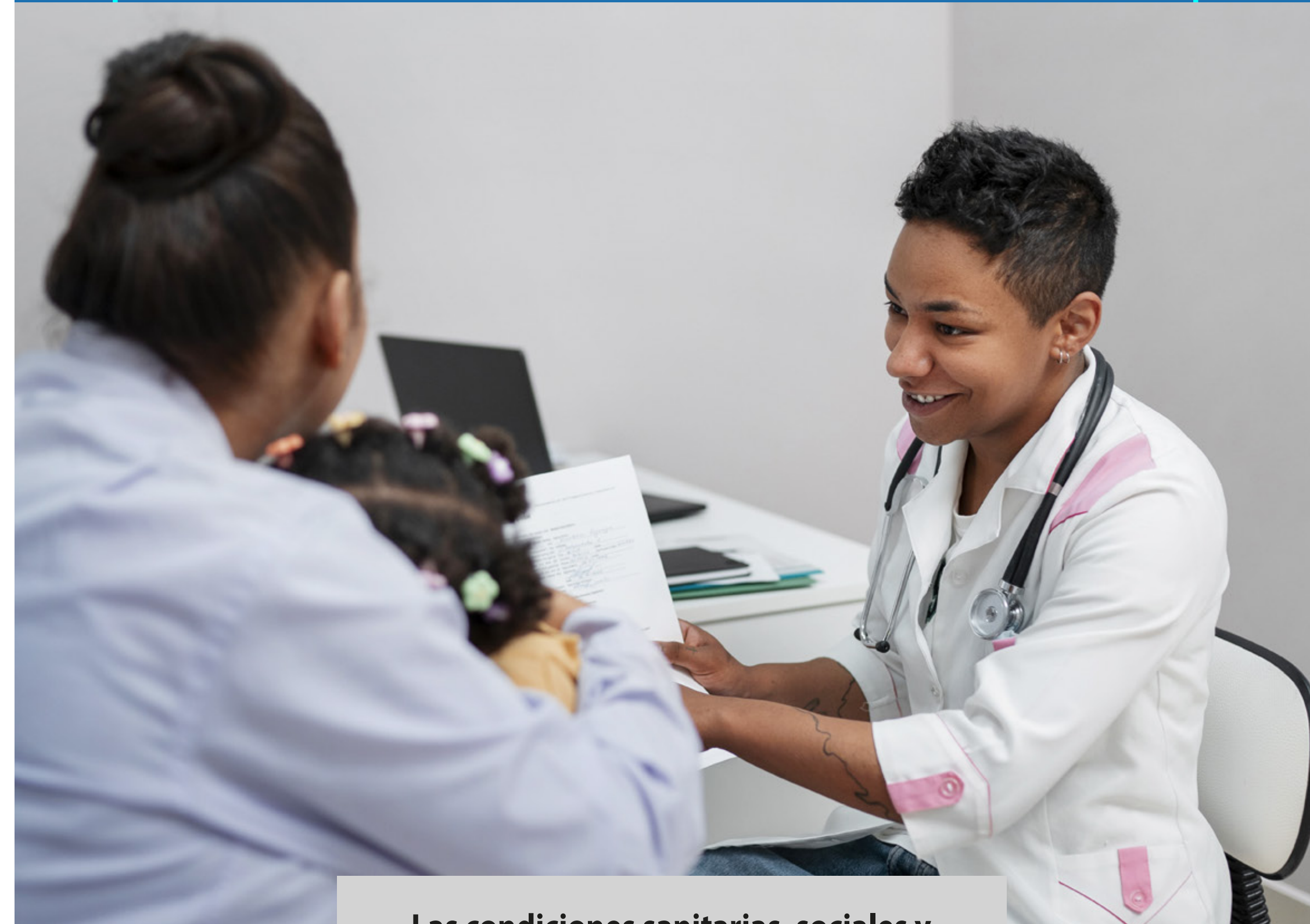
Médico General - Escuela de Medicina Juan N. Corpas
Magister en Salud Pública - Universidad Santo Tomás
Especialista en Estadística Aplicada - Fundación Universitaria Los Libertadores
Doctora en Estudios Sociales Universidad Francisco José de Caldas
Docente e investigadora de programas de posgrados médico quirúrgicos - UDCA
Docente e investigadora en salud pública y epidemiología con formación en modelos ecológicos con la Ontario Public Health Association en 2016 en Toronto, Canadá.



No hay tiempo que perder en la atención primaria, una invitación desde el programa de Medicina Familiar

El interés académico se centra en problemas sociales bajo un enfoque multidimensional, particularmente en la medición de desigualdades sociales en salud, los determinantes sociales y su relación con los resultados en salud y calidad de vida, en consonancia con las funciones esenciales de salud pública y los estudios sociales en la línea de subjetividades y narrativas acerca de los sujetos sociales, las subjetividades colectivas y las acciones colectivas.

Las condiciones sanitarias, sociales y territoriales de Colombia nos transportan a escenarios heterogéneos que se caracterizan por realidades inequitativas y excluyentes. Esto implica analizar la interacción de las condiciones sociales con la salud y el bienestar de las comunidades, lo que exige superar las limitaciones del modelo de los determinantes sociales de la salud. En el contexto actual, es pertinente interpelar el reconocimiento de la singularidad y esencia humana en diferentes momentos de la vida, así como en los ámbitos familiar, comunitario, ambiental y social, núcleo de formación de la medicina familiar.



Las condiciones sanitarias, sociales y territoriales de Colombia nos transportan a escenarios heterogéneos que se caracterizan por realidades inequitativas y excluyentes.

El punto de partida para comprender el proceso salud–enfermedad desde la realidad de las comunidades de nuestro país radica en cómo este es objetivado por dinámicas sociales y políticas que no son ajenas a la atención sanitaria esencial, ni deben ser ignoradas por los actores del sistema de salud colombiano. Por el contrario, constituyen una oportunidad de inflexión crítica y reflexiva acerca de las causas de la distribución social de la enfermedad, un alcance que contempla los fenómenos individuales y colectivos desde la perspectiva del cuidado, la educación y la atención primaria en salud, que constituyen los ejes centrales de la medicina familiar.

El propósito es establecer otro modo de relacionamiento en la atención sanitaria esencial, en la que se reconozca, ante todo, la condición de ser humano sin distinciones étnicas, geográficas, culturales, religiosas o de género, desligándose de técnicas de generalización. Esto permite entrever no solo la singularidad, sino también explorar acciones que contribuyan al bienestar de las personas desde la cohesión social en torno al cuidado de la salud.

Cabe señalar algunos temas de interés abordados por los médicos en formación y docentes del programa, como por ejemplo: mujeres monoparentales y factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en entornos comunitarios; polifarmacia en adultos mayores en centros de cuidado distrital; salud mental en jóvenes; cuidadores de pacientes con enfermedad renal terminal; y adherencia a la terapia PrEP en mujeres trans, entre otros. Los anteriores trabajos se basan en el reconocimiento de las singularidades y similitudes del entorno, que aproximan el conocimiento médico y sanitario a la realidad de las privaciones biopsicosociales que experimentan las comunidades, identificando el patrón de reproducción de las condiciones de vida que materializan los factores de riesgo o enfermedad.

Para concluir, se reitera el llamado realizado por la Comisión Lancet Regional Health – Américas del Banco Mundial y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) el 29 de septiembre de 2025, que exhorta a la comunidad académica a continuar trabajando en medio de la crisis del sistema de salud que afronta nuestro país. En palabras del doctor Jarbas Barbosa, director de la Organización Panamericana de la Salud:

“Sin APS resiliente, la próxima crisis volverá a golpear con mayor dureza a las comunidades más pobres y marginadas. Con ella, podemos asegurar que los servicios esenciales —prevención, tratamiento y cuidados— continúen antes, durante y después de las crisis. La resiliencia no es un lujo: es la base de la seguridad sanitaria, la estabilidad social y el crecimiento económico” (Herrera et al., 2025).

Referencias

- 1Herrera, C. A., et al. (2025). No time to wait: resilience as a cornerstone for primary health care across Latin America and the Caribbean, a World Bank–PAHO Lancet Regional Health Americas Commission. *The Lancet Regional Health – Americas*, 0(0), 101240.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (s.f.). Funciones esenciales de salud pública. Recuperado de <https://www.paho.org/es/temas/funciones-esenciales-salud-publica>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (s.f.). Las funciones esenciales de la salud pública en las Américas: una renovación para el siglo XXI. Marco conceptual y descripción. Recuperado de <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53125>



El propósito es establecer otro modo de relacionamiento en la atención sanitaria esencial, en la que se reconozca, ante todo, la condición de ser humano sin distinciones étnicas, geográficas, culturales, religiosas o de género, desligándose de técnicas de generalización.



@SubRedSurOcci



Subred Sur Occidente



subredsuroccidente



Subred Sur Occidente ESE



subred-sur-occidente-ese

***Subred Integrada de Servicios de Salud
Sur Occidente E.S.E.***

Sede Administrativa

Calle 9 # 39 - 46

Teléfono: (601) 384 91 60

www.subredsuroccidente.gov.co

