



UMECIT

UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

e-ISSN: L2644-4003



REVISTA SALUTA+



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

No. 5 - Año 4 - Enero - Junio 2022



UMECIT

UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

SALUTA

No. 5 – Año 3
Enero - Junio 2022
Panamá

Revista arbitrada e indizada de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT)

ISSN Impreso: 2519-0083 ISSN Electrónico: L2644-4003

La Revista SALUTA es una publicación en formato impreso y digital, de periodicidad semestral (Enero y Julio), Su Comité Editorial exige la originalidad de cada artículo sometido a consideración para su publicación.

Está adscrita a la Dirección de Investigación de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT).

POLÍTICA EDITORIAL

La revista científica SALUTA, abarca una temática científica amplia en la que se divulgan artículos de investigación relacionados con la psicología, fisioterapia, educación para la salud, nutrición y dietética, registros médicos, educación física, medicina y cualquier otra rama de estas ciencias.

Los trabajos presentados provienen del esfuerzo constante de la comunidad de investigadores, alumnos y docentes que integran la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT) y de otros contextos académicos nacionales e internacionales, interesados en exponer los resultados de sus investigaciones o sus reflexiones sobre temáticas del área, con la rigurosidad científica que exige una publicación arbitrada.

VISIÓN

Ser una Revista Arbitrada e Indizada con reconocimiento mundial, caracterizada por contribuir a la consolidación de la cultura investigativa al difundir avances y/o resultados de investigaciones en el campo de la salud.

Versión electrónica disponible en: revistas.umecit.edu.pa

Dirección electrónica para canjes o envíos de trabajo: saluta@umecit.edu.pa

Diagramación: Lic. Arturo Nieto Nuñez

Impresa en Color DPI, República de Panamá

Queda prohibida, sin autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, bajo las sanciones contempladas por las leyes, la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o procedimiento, incluida la fotocopia, el procesamiento informático y la distribución de ejemplares de esta obra mediante alquiler o préstamo.



UMECIT
UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Dr. José Alberto Nieto Rojas
Rector

Dra. Claudia Marcela Rueda Ossa
Vicerrectora General

Mgrta. María Piedad Nieto
Vicerrectora Administrativa

Juan David Nieto
Vicerrector de Control

Santiago Nieto
Vicerrector de Proyectos institucionales

Dra. Magdy De las Salas
Directora de Investigación, Innovación y Postgrado

Mgter. Mauricio Sierra
Director Académico

Dra. Merlyng Flores
Directora de Extensión

Mgtra. Britania Montenegro
Secretaria General

REVISTA SALUTA

EQUIPO EDITORIAL

EDITORIA:

Dra. Magdy De las Salas Barroso
Directora de Investigación, Innovación y Postgrado de la UMECIT
direccioninvestigacion@umecit.edu.pa

COMITÉ EDITORIAL:

Dr. Roberto Hernández Sampieri
Universidad de Celaya, México

Dr. Antonio Rivera Cisneros
Universidad de Guadalajara, México

Mgtra. Lourdes Iribarren
Coordinadora Facultad de Ciencias de la Salud de UMECIT

Dr. Juan Camilo Quijano
Investigador de la Universidad de Illinois, Estados Unidos

Dra. Nadja Porcell
Observatorio panameño de Drogas, República de Panamá

Dr. Jorge Villatoro
Instituto Nacional de Psiquiatría de México

ÍNDICE

Magdy De Las Salas

Presentación de la edición.....6

José Alberto Nieto Rojas

Editorial.....8

Artículos de revisión:

Antonio Arauz , Panamá

De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: Estudio de la transformación del sistema general de riesgos laborales.....10

Aneth Barría, Orilka Camaño y Rita Sánchez, Panamá

Efectos del Covid-19 en los servicios sanitarios en Latinoamérica.....24

Josabet Manzané y Analidis Atencio, Panamá

Control de la diabetes en tiempos de pandemia por Covid - 19: Un reto ante medidas de confinamiento.....44

Mabel Aponte, Celibeth Cedeño y Gilberto Henríquez , Panamá

Trastornos musculoesqueléticos en el personal de enfermería en la UCI.....61

Luis Becerra, Amelia Carranza y Maribel Carrizo, Panamá

La trazabilidad como estrategia implementada en el primer nivel de atención en respuesta a la pandemia por la Covid-19, en la República de Panamá.....79

Normas de publicación de la Revista.....97

PRESENTACIÓN DE LA EDICIÓN



Magdy De las Salas Barroso
Universidad UMECIT, Panamá
Editora de la Revista SALUTA
saluta@umecit.edu.pa

Nos complace presentar **la quinta edición de la revista SALUTA**, espacio de publicación de productos intelectuales en el área de ciencias de la salud, donde se desarrollan temas de especial interés en tiempos de cambios, adaptación, desafíos y retos de cara a la nueva realidad que ha traído la pandemia del COVID-19 .

La edición número 5, año 3 de la Revista SALUTA, correspondiente a Enero-Junio 2022, contempla cinco artículos teóricos:

Iniciamos con Antonio Arauz , quien nos presenta su artículo titulado **“DE LA SALUD OCUPACIONAL A LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: ESTUDIO DE LA TRANSFORMACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES”**. Este artículo plasma desde una perspectiva analítica, el desarrollo cronológico que ha tenido la prevención de riesgos laborales motivando sus escenarios de intervención en el mundo organizacional, orientándose en los últimos años hacia la integración de la prevención de riesgos laborales con la estructura y el funcionamiento de las organizaciones. Esto sucede especialmente porque ha sido el empresario quien por lo común ha determinado las condiciones de trabajo.

Aneth Barría, Orilka Camaño y Rita Sánchez comparten su artículo **“EFECTOS DEL COVID-19 EN LOS SERVICIOS SANITARIOS EN LATINOAMÉRICA”**. El mismo plantea que la respuesta de los sistemas sanitarios de los 18 países latinoamericanos estudiados en relación con los efectos de la pandemia COVID 19 son las medidas públicas sanitarias, detección temprana de casos sospechosos, en relación con la atención primaria en 2020, se observa reducción en las coberturas de los servicios de atención obstétrica en los países latinoamericano donde 8 cancelaron la atención y 7 la conservaron, en la atención prenatal 10 cumplieron la atención y 6 cancelaron la atención; sin embargo, en la atención preventiva de niños, 12 cumplieron la atención. Es indispensable fortalecer la estrategia de la atención primaria de salud, con enfoque familiar y comunitario, organizado para lograr el acceso universal a la salud, además estimular los programas preventivos y educativos.

Seguidamente, presentamos el artículo realizado por Josabet Manzané y Analidis Atencio, titulado **“CONTROL DE LA DIABETES EN TIEMPOS DE PANDEMIA POR COVID-19: UN RETO ANTE MEDIDAS DE CONFINAMIENTO”**. El mismo plantea que la diabetes es una comorbilidad estrechamente asociada a complicaciones durante el periodo de tratamiento del COVID – 19; que, a su vez, estas complicaciones están asociadas a las secuelas y a la muerte de los pacientes. El presente artículo hace un análisis de esta problemática y cómo se ha abordado el tema del control de la diabetes en tiempos de pandemia.

Mabel E. Aponte, Celibeth Cedeño y Gilberto Henríquez presentan el artículo titulado **“TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA UCI”**. En el estudio se encontró que las auxiliares de enfermería de la unidad de cuidados intensivos presentaron una alta prevalencia de sintomatología osteomuscular. Las partes más afectadas fueron la espalda inferior y la espalda superior. En su mayoría, las auxiliares han recibido incapacidad médica por esta causa. Es importante la capacitación obligatoria en las diferentes áreas clínicas, para lograr una concientización sobre los riesgos a los que están expuestos el personal de salud por la mala mecánica corporal y falta de conocimiento sobre la movilización de pacientes, los cuales pueden derivar en problemas osteomusculares, como se demostró en los indicadores de este tipo de lesiones, ocasionando incapacidad total o permanente de las actividades laborales como al personal de salud.

Para concluir el número, Luis Becerra, Amelia Carranza y Maribel Carrizo comparten su artículo sobre **“LA TRAZABILIDAD COMO ESTRATEGIA IMPLEMENTADA EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN RESPUESTA A LA PANDEMIA POR LA COVID-19, EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ”**. Este estudio tuvo como finalidad establecer, de manera transparente, el manejo, en fase primaria, de la pandemia por la COVID-19 en Panamá, mediante los mecanismos de contención de la infección viral. . Para inicios de la pandemia, el Índice de Reproducción Efectiva (RT) se estimaba arriba de 5 %; con la implementación de la Trazabilidad, para los meses de septiembre y octubre de 2020 oscilaba entre 0,96 a 0,98; sin embargo, para diciembre del mismo año, ocho provincias marcaban RT arriba de 1, con desborde hospitalario. La aplicación de la trazabilidad, conlleva una gran inversión, planeación interinstitucional, apoyo comunitario; además de funcionar en poblaciones muy articuladas y no numerosas

Amigos lectores, esperamos que este quinto número sea de máximo provecho y sea un material de apoyo para actualización en el campo de la salud y cualquier otro profesional que le interese conocer sobre estas importantes temáticas asociadas a la calidad de vida.

EDITORIAL



José Alberto Nieto
Rector de la Universidad UMECIT, Panamá
rectoria@umecit.edu.pa

La revista SALUTA se ha convertido en un espacio de difusión de las investigaciones de nuestra facultad de ciencias de la salud, una herramienta valiosa para estudiantes, docentes y articulistas de otras instancias que quieran calificar con sus artículos para ser publicados en este medio escrito y digital de gran importancia para UMECIT.

UMECIT una universidad vanguardista con un proceso dinámico de transformación digital ha logrado que a través del modelo académico curricular ciberhumanista las diversas facultades se articulen en docencia, investigación y extensión, a través de la mediación tecnológica para lograr resultados significativos en una formación universitaria acorde a lo que se vive en el quinto lustro del siglo XXI.

En el caso de nuestra facultad de ciencias de la salud, ante los retos generados producto de la pandemia del COVID-19, se realizó un proceso de análisis de las demandas y las exigencias de los profesionales de la salud y se emprende un diagnóstico reflexivo con científicos expertos del país y de la región, cuyo resultado es la implementación de un portafolio innovador de nuevas carreras en el área de licenciaturas, especializaciones, maestrías y doctorados acorde y pertinente para enfrentar los grandes desafíos que se viven en la actualidad.

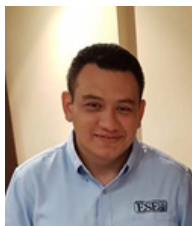
En la parte científica UMECIT, establece el Comité de Bioética, el cual lo somete a aprobación de las autoridades locales con el fin de lograr que las investigaciones resultantes de productos como tesis de grados, investigaciones disciplinarias etc., sean aprobadas preservando la ética clínica y una argumentación racional, mediante el análisis objetivo de las personalidades que la conforman.

En la parte práctica, UMECIT hace grandes inversiones en infraestructura, laboratorios, simuladores y recurso humano para que los estudiantes de las diversas disciplinas del campo de la salud cuenten con las mejores instalaciones y las mejores condiciones para lograr la formación que el país requiere de estos profesionales para su desarrollo y crecimiento. Por otro lado, se han logrado convenios muy importantes con organismos del Estado, así como de la empresa privada (Ministerio de Salud, patronatos, Hospital San Fernando, entre otros) para que los estudiantes logren la mejor práctica de su conocimiento.

Planes pertinentes, profesores facilitadores competentes y comprometidos, infraestructura acorde y tecnología de punta y los mejores estudiantes son la guía presente en el plan de desarrollo de la facultad de Ciencias de la Salud de UMECIT del presente quinquenio, cuyo resultado va ser el logro de esos profesionales en distintos campos de la salud que den la talla y las soluciones a los problemas de salud pública y mejoremos los indicadores para tener un país y una región mucho mas saludable.

Quiero dar las gracias a todas las personas que han postulado sus artículos para ser publicados en la revista SALUTA, felicitarlos por haber sido seleccionados e invitarlos para que sigan haciendo de la investigación la posibilidad de crear conocimiento y divulgando el mismo para ser compartido por las comunidades académicas. Esperamos que este nuevo ejemplar sea del agrado de ustedes y cumpla con las expectativas de los lectores.

DE LA SALUD OCUPACIONAL A LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: ESTUDIO DE LA TRANSFORMACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES



Antonio J. Araúz A.
Caja de Seguro Social, Panamá
Antonioarauz@hotmail.com

DOI: 10.37594/saluta.v1i5.621

Fecha de recepción: 21/10/2021

Fecha de revisión: 16/11/2021

Fecha de aceptación: 28/11/2021

RESUMEN

Todas las empresas deben visualizar una política de Seguridad y salud en el trabajo, porque es uno de los aspectos más significativos en la acción laboral. Esto le da una mejor visualización de la empresa, reduce la rotación del personal ya que toman en consideración las necesidades de los colaboradores. En diversas ocasiones estas políticas de seguridad y salud en el trabajo no son vistas como una prioridad trayendo problemas por no ser tomadas en cuenta. Es importante, que toda empresa asuma su compromiso para brindar un mejor bienestar a sus colaboradores, es por eso que con el pasar de los años son más las empresas que han asumido la responsabilidad de que sus trabajadores adopten estas políticas de seguridad y salud en el trabajo, con el objetivo de ayudar a evitar los accidentes comunes y mantener un bienestar social, mental y físico, sin perder la visión de que todas estas acciones son para prevenir accidentes y principales enfermedades ocupacionales. Este artículo plasma desde una perspectiva analítica, el desarrollo cronológico que ha tenido la prevención de riesgos laborales motivando sus escenarios de intervención en el mundo organizacional, orientándose en los últimos años hacia la integración de la prevención de riesgos laborales con la estructura y el funcionamiento de las organizaciones. Esto sucede especialmente porque ha sido el empresario quien por lo común ha determinado las condiciones de trabajo.

Palabras clave: Salud ocupacional, seguridad, salud, riesgos laborales, gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

FROM OCCUPATIONAL HEALTH TO WORKPLACE HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT: STUDY OF THE TRANSFORMATION OF THE GENERAL OCCUPATIONAL RISK SYSTEM

ABSTRACT

All companies must visualize a Health and Safety policy at work, because it is one of the most significant aspects in labor action. This gives you a better visualization of the company, reduces staff turnover since they take into account the needs of the collaborators. On various occasions, these occupational health and safety policies are not seen as a priority, causing problems because they are not taken into account. It is important that every company assumes its commitment to provide a better well-being to its collaborators, that is why over the years more companies have assumed the responsibility that their workers adopt these health and safety policies in the workplace. work, with the aim of helping to avoid common accidents and maintain social, mental and physical well-being, without losing the vision that all these actions are to prevent accidents and major occupational diseases. This article captures, from an analytical perspective, the chronological development that the prevention of occupational risks has had, motivating its intervention scenarios in the organizational world, orienting itself in recent years towards the integration of occupational risk prevention with the structure and operation of the organizations. This is especially the case because the employer has usually determined the working conditions.

Key words: Occupational health, safety, health, occupational hazards, occupational health and safety management.

INTRODUCCIÓN

El presente artículo tiene como fines contextualizar la gestión que se adelanta hoy día en materia de prevención de riesgos laborales, de igual manera documentar el importante reto que se tiene desde el dominio técnico de la seguridad y la salud en el trabajo para integrar esta actividad en la gestión general y la estructura organizacional de las empresas.

Al lanzar una mirada retrospectiva y longitudinal, puede decirse que la prevención de riesgos laborales se ha desarrollado por la convergencia de tres ejes: 1. La organización social de cada época de la historia de la humanidad; 2. El correspondiente concepto de trabajo y 3. El concepto de salud reinante en cada una de ellas. siendo inicialmente un tema de interés de los filósofos, luego de los médicos, y posteriormente de algunos ingenieros; la salud en el trabajo ha adquirido con el tiempo un significado económico, como garantía del desarrollo y del progreso de la civilización.

A través de la revisión bibliográfica se hace primeramente una breve reseña histórica de la evolución de la prevención de riesgos laborales en el mundo. A continuación, se presenta el ejercicio reflexivo realizado por el autor acerca del período actual de transición entre el hacer técnico de la prevención dado por la salud ocupacional (S.O) y la integración de esta práctica con la gestión, la estructura y el funcionamiento de las organizaciones como lo requiere la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (GSST). Finalmente se esboza una conclusión general.

RESEÑA HISTÓRICA DE LA EVOLUCIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Es en la Edad de Bronce (Asfahl, 2000) cuando el hombre inicia actividades artesanales y agrícolas que le exponen a riesgos laborales, pero era debido a las guerras que sufría mayores lesiones. Por lo tanto, las guerras causadas por ambiciones expansionistas y la conquista de nuevos territorios, acarrearán consigo otro riesgo para la salud. Sin embargo, el hombre sólo alcanzó consciencia colectiva de protección, pero no individual.

Por otra parte, en la Edad Moderna (Quintana, 2013), Bernardino Ramazzini analizó más de 54 profesiones y la forma de vida de los obreros, sus patologías y carencias, realizando un minucioso examen de los factores etiológicos de las afecciones propias de los distintos oficios que existían antes de la Revolución industrial. Incorpora un enfoque preventivo y de diagnóstico al introducir en la anamnesis médica la información acerca del oficio y el medio laboral donde la persona trabaja.

Finalizando la época, la prevención de riesgos laborales asumió un significativo impulso por la introducción de la máquina de vapor; la cual al remplazar la fuerza muscular por la mecánica e incorporar movimientos rotatorios peligrosos en las máquinas creó extenuantes situaciones de trabajo para los trabajadores, además de la aparición de nuevos factores de riesgo.

Sin embargo, la revolución industrial no se inició abruptamente, por el contrario, quedó caracterizada por la creación de nuevos artefactos que convirtieron el trabajo artesanal en la insipiente industria manual del renacimiento.

LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

En la República de Panamá, los dos principales textos jurídicos por los cuales se legisla

la protección de la seguridad y salud laboral de la población trabajadora son el Código de Trabajo de 1972 y el Reglamento General de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad e Higiene en el Trabajo, de 2011 (Confederación Española de Organizaciones Empresariales, 2020)

El Código de Trabajo, es la principal norma nacional en materia laboral y, como su artículo 2 establece, sus disposiciones son de orden público y obligan a todas las personas físicas, personas jurídicas, empresas, explotaciones y otros establecimientos dentro del territorio nacional de la República de Panamá (Confederación Española de Organizaciones Empresariales, 2020)

Como norma general, los trabajadores de la administración pública no figuran bajo el ámbito de aplicación de esta ley, salvo determinación expresa. Por otro lado, el Reglamento General de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad e Higiene en el Trabajo dispone en su artículo 3 que están obligados al cumplimiento de sus disposiciones los empresarios y trabajadores tanto de la empresa privada como de la pública (Confederación Española Organizaciones Empresariales, 2020)

Los principales organismos estatales de la República de Panamá (Confederación Española de Organizaciones Empresariales, 2020) cuyas funciones guardan relación con la promoción y protección de la seguridad y salud ocupacional son los que a continuación se detallan:

- Ministerio de Trabajo y desarrollo Laboral: Organismo que tiene como misión, proyectar, promover, regular, administrar y ejecutar el sistema de administración del trabajo, estableciendo con el Órgano Ejecutivo la política nacional laboral, así como los proyectos y programas de desarrollo del empleo. Tiene como principal cometido contribuir al desarrollo humano a través de la justicia social, el fomento del Diálogo Social Tripartito, el trabajo decente, la promoción del empleo digno en igualdad de género y la protección de la salud y seguridad del trabajador, particularmente de los trabajadores especialmente sensibles (Confederación Española de Organizaciones Empresariales, 2020)
- Ministerio de Salud: Máxima autoridad del país en materia de salud pública orienta a las instituciones del sector de la salud y moviliza a los grupos sociales para apoyar las Políticas y Objetivos Estratégicos de Salud, dirigiendo todo el espectro de competencias y acciones necesarias para mejorar la salud y calidad de vida de la

población (Confederación Española de Organizaciones Empresariales, 2020)

- Centro Nacional sobre Seguridad y Salud en el Trabajo: Tiene como objetivo coordinar programas y actividades de capacitación, promoción e investigación en el campo de la seguridad y salud en el trabajo, realizando labores de estudio y divulgación en materia de prevención de riesgos laborales. Entre otras funciones, se encarga de elaborar el Programa Regional de Seguridad y Salud Ocupacional (CERSSO), coordinando sus actividades con el Centro Internacional de Información sobre Seguridad y Salud en el Trabajo (CIS/OIT). También organizan actividades de capacitación, formación, investigación, estudio, promoción y divulgación para la prevención de los riesgos laborales (Confederación Española de Organizaciones Empresariales, 2020)
- Caja del Seguro Social: Tiene como misión brindar Servicios de Salud en forma integral y Prestaciones Económicas a los trabajadores del sector público o privado, así como a los aprendices en ambos sectores. Los riesgos que conforman la Caja de Seguro Social son:
 - Riesgo de enfermedad y maternidad.
 - Riesgo de gestión administrativa.
 - Riesgo de invalidez, vejez y muerte.
 - Riesgos Profesionales: Este programa tiene la finalidad de sustituir, dentro de ciertos límites y condiciones, la responsabilidad del empleador estipulada en el Código del Trabajo, de proteger o resarcir a sus empleados por los daños por enfermedades o accidentes laborales a raíz de los riesgos a los que estén expuestos los trabajadores (Confederación Española de Organizaciones Empresariales, 2020)
- Departamento de Seguridad y Salud en el Trabajo: Tiene como funciones, fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia de seguridad y salud y promover la vigilancia a través de inspectores especializados. También tienen la función de coordinar los programas y actividades con entidades públicas y privadas, que se ocupen de la higiene, seguridad, medicina del trabajo y condiciones de medio ambiente laboral. Este departamento es el que lleva un registro y control de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, en Coordinación con la Caja de Seguro Social y el Ministerio de Salud (Confederación Española de Organizaciones Empresariales, 2020)

- Dirección de Inspección de Trabajo: Ente dependiente directamente del Departamento de Seguridad y Salud en el Trabajo. Tiene como principal objetivo vigilar el cumplimiento de las normas de trabajo, leyes, Convenios Internacionales y Convenios de la OIT, en materia de seguridad ocupacional y ambiente de trabajo adecuado (Confederación Española de Organizaciones Empresariales, 2020)
- Instituto Panameño de Estudios Laborales (IPEL): El Instituto Panameño de Estudios Laborales (IPEL), a través de un equipo técnico capacitado a nivel nacional, programa, coordina, ejecuta y evalúa acciones educativas, culturales y de investigación, dirigidas a elevar el nivel de conocimiento y propiciar el espacio de discusión y análisis de temas de interés para los trabajadores(as) y empleadores(as), del sector público y privado, que contribuyan con una nueva cultura laboral, para el fortalecimiento de las relaciones de trabajo y el sistema tripartito, elementos esenciales para el desarrollo socioeconómico del país (Confederación Española de Organizaciones Empresariales, 2020)

De la salud ocupacional a la gestión de seguridad y salud en el trabajo

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT), (1950), como comité mixto se refieren a la medicina del trabajo, la cual es rama de la salud pública, así: La medicina del trabajo tiene como finalidad fomentar y mantener, el más elevado nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones; prevenir todo daño causado a la salud, de éstos por la condición de su trabajo; protegerlos en su empleo contra riesgos resultantes de agentes nocivos para la salud; colocar y mantener al trabajador en un empleo que convenga a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas en suma, adaptar el trabajo al hombre, y cada hombre a su trabajo (Organización Internacional del Trabajo OIT, 2015)

También, la OMS (OMS, 2017) reconoce que además de los controles de salud general, el trabajador debe contar con evaluaciones médicas oportunas y específicas a cada profesión, sobre todo en aquellas que presentan riesgos en donde puedan ocasionar enfermedades o traumatismos ligados a su puesto de trabajo, tales como: trastorno s músculo esqueléticos, enfermedades respiratorias, de la piel y audición principalmente.

Cabe resaltar, que como en las organizaciones se reconocen otros tipos de riesgos siendo el financiero, comercial, de reputación, operacional, estratégico, legal, tecnológico, de marketing, sin dejar de tener presente los de seguridad y salud en el trabajo. Para todos ellos

la gestión del riesgo debe integrarse a las estrategias de negocio y al sistema de gobierno de la empresa, haciendo que tenga un horizonte claro hacia dónde dirigirse; el proceso de gestión de riesgo en la empresa debe ser apoyo fundamental para lograr las proyecciones estratégicas de la empresa (Arévalo, 2010).

Por otra parte, el Programa Internacional para el Mejoramiento de las Condiciones de Trabajo (PIACT) iniciado por la OIT a solicitud de la Conferencia Internacional del Trabajo en 1976 (OIT, 2013).

Este programa sirvió de apoyo a investigaciones sobre la salud de los trabajadores, que comenzaron a realizarse en 1984, la temática de la salud en el trabajo comenzó entonces a tener relevancia en la agenda nacional (Neffa, 2002)

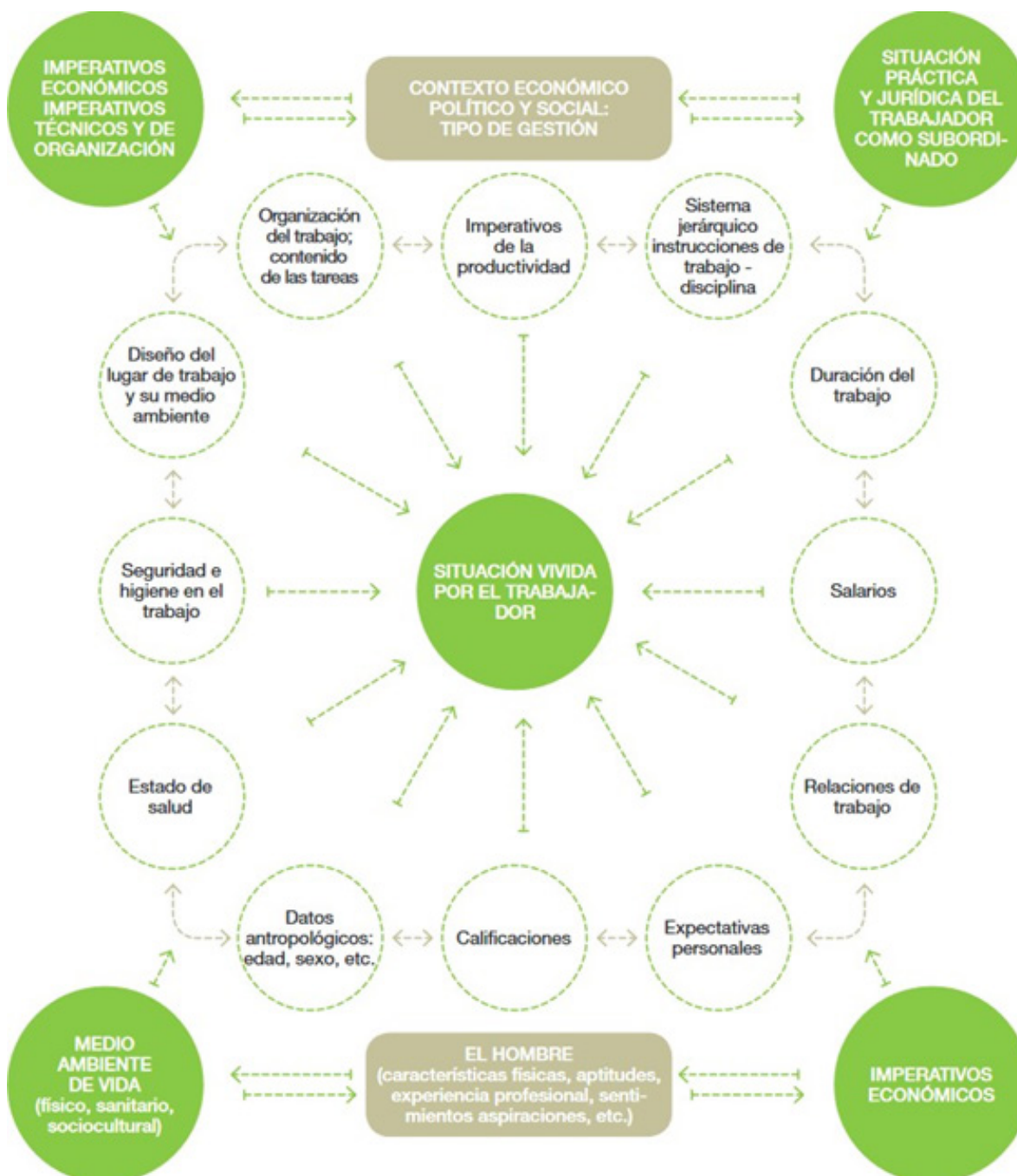
Las condiciones de trabajo son aquellos factores tales como la organización, el contenido y el tiempo de trabajo, la remuneración. El medio ambiente de trabajo señala el lugar donde se lleva a cabo la actividad, permite clasificar los riesgos según su naturaleza (Giraudó, 1998).

Basándose en la teoría, que la *“gestión tiene la particularidad de planearse, organizarse y controlarse desde el nivel estratégico hacia el operativo, pero se ejecuta, desde lo operativo hacia lo estratégico”* (Beltrán, 1999).

Haciendo referencia a la relación directa con la prevención en riesgos laborales, no se puede manipular en estos sentidos. Por lo tanto, desde el dominio de estudio de la salud ocupacional, la prevención se analiza y desarrolla en el nivel de gestión operativa y solamente en fases más avanzadas llegan a incursionar en el nivel.

La articulación de estas dos dimensiones configura la carga global que los trabajadores deben soportar individual y colectivamente. Esta articulación se ha representado a menudo con lo que se conoce como el *“Círculo de Clerc”* (Giraudó, 1998), una gráfica que ordena las dimensiones que influyen y se vinculan recíprocamente para determinar la situación vivida por el trabajador.

GRÁFICA 1. Círculo de Clerc. (Versión redibujada de Giraudo, Esther, Ceil / CONICET), 1998.



A manera de resumen, el trabajo es estimado como una actividad humana que realizada con la finalidad de producir los bienes y servicios usados y necesarios para la reproducción de la sociedad. De igual manera, el trabajo es revalorizado como una acción creativa y colaborativa y hace que el ser humano superar sus propios límites.

Por otra parte, el modelo de gestión propuesto por la OHSAS 18001 contiene requisitos a cumplir la política de SST, los requisitos legales aplicables y los demás que la organización considere necesarios en las empresas en materia de seguridad y salud ocupacional, los cuales pueden ser auditados o auto declarados objetivamente dentro de los procesos de certificación (Duque, 2012). La gestión se hace un análisis de los aportes que ha dado la salud ocupacional para llegar al nivel de madurez organizacional que requiere la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se pueden identificar tres escenarios, descritos en el siguiente cuadro.

Cuadro 1. Escenarios de la salud ocupacional a la GSST

Variable de Análisis	Salud Ocupacional	OSHAS 18001	Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
Papel del nivel Estratégico	Firma la política incluida en el programa de salud ocupacional reflejando su interés por el tema	Inclusión como punto a tratar en reuniones de la alta gerencia y el desarrollo de las actividades de salud ocupacional	Inclusión en el direccionamiento estratégico de la compañía de la estructuración de sistemas de trabajo seguros y saludables, además de económicamente viable.
Papel del nivel táctico	Presta, si la producción lo permite, al personal para que salud ocupacional realice sus actividades. Privilegia los resultados de la producción y los objetivos	Incluye y respeta dentro de su planificación de actividades el desarrollo de las actividades de salud ocupacional. Eventualmente participa en ellas se preocupa por los resultados económicos	Administra su unidad de negocio, integrando en la rentabilidad del mismo el costo humano con el costo de producción, para determinar concretamente la efectividad del sistema de trabajo que tiene a su cargo no sólo se preocupan por los resultados económicos, sino de
	económicos sobre la protección del trabajador	manteniéndose informado sobre la accidentalidad y el ausentismo de quienes tienen a su cargo	la calidad de vida laboral de quienes tienen a su cargo
Papel de nivel operativo	Los trabajadores son objeto de intervención en las actividades propuestas en el programa de salud ocupacional		Los trabajadores son sujetos de intervención durante el análisis y la transformación de las situaciones de trabajo

Cabe acotar, que la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo viene siendo un tema que enlaza e integra sistémicamente a toda la organización o empresa. Y a su vez, es importante en lo que respecta a su nivel de posicionamiento. Es por ello, que debe difundirse el discurso médico de la salud ocupacional e irrumpir en el lenguaje corporativo de la gestión de las organizaciones. Aunado a esto hace que la temática de la SST sea imperativa que el sistema se comporte en dirección Top- Down, con la apropiación de la GSST en el mayor nivel jerárquico de las organizacionales.

“El éxito en la gestión del riesgo se basa entonces en el desarrollo de una cultura de la prevención en la organización, donde la prevención debe ser un valor inherente a la gestión organizacional en todos los niveles (Qualinet surlatina Gestión, 2007) y se encuentra enmarcada en la participación de todos en la empresa, desde donde se toman las decisiones hasta donde los procesos son ejecutados (Riesgo y estrategia, 2010) es por ello que “las empresas deben gestionar sus riesgos desde una perspectiva estratégica, táctica y operativa. es decir, todos los responsables de la organización deben tener métodos de gestión de riesgos para aplicarlos en su debido nivel de responsabilidad. los gerentes en el nivel estratégico, los jefes y supervisores en el táctico y los dueños de proceso en el operativo” (Qualinet surlatina Gestión, 2007)

CONCLUSIÓN

Las empresas que han entendido la seguridad en el trabajo como un aspecto fundamental para evitar las pérdidas humanas y económicas cuentan con una adecuada política SGSST y saben que es imprescindible para gestionar de manera adecuada el comportamiento de los trabajadores expuestos.

Es por ello, que la política de seguridad y salud en el trabajo es la declaración del grado de compromiso, donde se ejerce la función de las empresa u organizaciones. Así como, se debe tener en cuenta el grado de exposición a peligros y riesgos de los colaboradores, y el número de ellos que son expuestos, considerando la participación en el sistema de gestión de seguridad.

Sin embargo, se recomienda que la alta dirección de las empresas y organizaciones deben asegurar las indicaciones y establecer correctamente todos los roles pertinentes dentro del sistema de gestión que se asignen y comuniquen a todos los niveles de la organización, de esta manera se podrá cumplir las normativas y prevenir accidentes laborales.

En tal sentido, los objetivos de toda gestión del riesgo, incluyendo la GSST, deben estar articulados e integrados con la gestión de la organización y su alcance bien puede estar dado en función del desarrollo o la sostenibilidad del negocio, yendo más allá, se abre el escenario para que en el futuro dicha gestión deje de ser una forma de manejo y prevención de peligros y pueda convertirse en promotora de bienestar y desarrollo, tanto humano como organizacional.

Todas las empresas tienen que contemplar una política de seguridad y salud en el trabajo, ya que es uno de los aspectos más importantes en la actividad laboral. Muchas veces las políticas de seguridad y salud en el trabajo no se suelen tomar como una prioridad y esto nos puede traer muchos problemas si es que no los tomamos en cuenta.

La verdadera gestión de seguridad y salud en el trabajo implica un convencimiento desde la dirección de la organización, así como la comprensión de la rentabilidad económica y social que implica la concepción de sistemas de trabajo sostenibles tanto desde el punto de vista humano como productivo. el diseño y la implementación de la gestión de riesgos laborales depende de las necesidades particulares de cada organización, sus objetivos concretos, su contexto, estructura, operaciones, procesos operativos, proyectos y servicios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arévalo, N. (2010). Importancia de la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional bajo la norma OHSAS 18001.
- Alvarado, C. (s/f). Historia de la salud ocupacional. Recuperado el 13 de febrero de 2011 en [http://www.bvsde.paho.org/cursoa/epi/e/lecturas/mod2/articulo4. pdf](http://www.bvsde.paho.org/cursoa/epi/e/lecturas/mod2/articulo4.pdf)
- Álvarez, A. (Comp.). (s/f). Enfoques modernos de la teoría administrativa. Antioquia: Sena
- Arévalo, n. (2002). Documento guía para la formulación del diagnóstico de condiciones de salud y trabajo en empresas del sector floricultor. manuscrito no publicado. Bogotá, Colombia
- Arévalo, n. (2010). Importancia de la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional bajo la norma OHSAS 18001. ensayo - material inédito. Universidad nacional de Colombia. Bogotá, Colombia
- Arévalo, n. (2011). Procesos de trabajo sostenibles: cuando la salud, la seguridad, la calidad y la productividad se integran en un mismo proceso. Convención de Gerentes de un grupo empresarial. Chía, Colombia
- Arévalo, n. (2012). Presentismo laboral un factor que impacta la gestión de salud

y seguridad en el trabajo. tesis de maestría en elaboración, Universidad nacional de Colombia. Bogotá, Colombia

- Asfahl, C. (2000). Seguridad industrial y salud. (4ª ed. ed.). Prentice Hall.
- Beltrán, J. (1999). Indicadores de Gestión: herramientas para la competitividad. (3R editores ed.). Bogotá.
- Ballesteros, R., Gómez, E y Delgado, A. (s/f). Historia de la traumatología y cirugía ortopédica. Recuperado el 21 de marzo de 2011 en http://www.ujae.es/investigacion/cts380/historia/la_prehistoria.htm.
- Baudin, C. (2006). Reflexión sobre culturas de intervención ergonómica. *Revista Chilena Ergonomía*: 1(3), 18-20
- Beltrán, J. (1999). Indicadores de Gestión: herramientas para la competitividad. Bogotá: 3R editores.
- Briceño, I. (2003). Prevención de riesgos ocupacionales en empresas colombianas. *Ciencias de la salud*, 1(1), 31-44 Confederación Española de Organizaciones Empresariales. (2020). Obtenido de Prevención de Riesgos Laborales: <https://prl.ceoe.es/informacion/prl-en-el-mundo/Panamá/>
- Castellá, J. (2002). Guía de introducción a los Sistemas Nacionales de Seguridad y Salud en el Trabajo: Documento de Trabajo. Lima: OIT
- Castro, M. (s/f). El nuevo standard ISO para la gestión del riesgo. Santiago de Chile: surlatina contultores. 1-4
- Duque, J. (2012). Diagnóstico inicial de implementación de OHSAS 18001 en empresas afiliadas a ARP Sura. Ponencia presentada en el 39 Congreso de seguridad, salud y ambiente (Consejo Colombiano de seguridad ed.).
- Dejours, C. (2003). L'évaluation du travail à l'épreuve du réel: critique des fondements de l'évaluation. París: inRa
- Draais, e., Favaro, m & aubertain, G. (2008). Les systèmes de management de la santé-sécurité en entreprise: caractéristiques et conditions de mise en œuvre. notes scientifiques et techniques n°275. Vandœuvre: inRs
- Duque, J. (2006). Diagnóstico inicial de implementación de OHSAS 18001 en empresas afiliadas a ARP Sura. Ponencia presentada en el 39 Congreso de seguridad, salud y ambiente del Consejo Colombiano de seguridad - memorias complementarias en diapositivas. Recuperado el 25 de febrero de 2012 en http://www.laseguridad.ws/consejo/consejo/html/memorias/Memorias_Complementarias_Congreso_39/archivos/trabajos/gestion/Diagnostico_inicial_oHsas_18001.pdf
- Escuela de administración de negocios y Université de Québec. (2010, septiembre). [entrevista con lynda Bourne, conferencista invitada al Congreso internacional en

Gerencia de proyectos y manejo organizacional: Stakeholders: una comunicación empresarial que va en busca del éxito]. Recuperado el 27 de enero de 2012 en <http://eanbusinessreview.ean.edu.j>

- Giraudo, N. (1998). Círculo de Clerc (CONICET ed.).
- Ley 1562 de 2012. (internet como prioridad). (2012, Julio 11). Por el cual se modifica el sistema de Riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional. Congreso de Colombia, julio 11 de 2012.
- Ley 9 de 1979. (internet como prioridad). (1979, enero 24). Por el cual se dictan medidas sanitarias. Congreso de Colombia, enero 1979.
- Lozano, C. (2006, enero 12). ¿Qué es Gestión. Recuperado el el 29 de abril de 2010 en <http://www.entorno-empresarial.com/imprimir.php?id=5>
- Mainlain. (s/f). Gestión organizacional. Recuperado el 17 de marzo de 2010 en <http://www.fbco.biz/mainland/gestion.html>
- Neffa, J. (2002). ¿Qué son las condiciones y medio ambiente de trabajo? Propuesta de una perspectiva (HVMANITAS-CEIL ed.).
- Nates, C. (2010). Actualización de normatividad en la gestión de riesgos: plenaria de coordinadores. Recuperado el 24 de febrero de 2012 en: <http://responsabilidadintegral.org/administracion/circulares/archivos/Actualizacion%20de%20los%20documentos%20relacionados%20con%20la%20Gestion%20de%20Riesgos%20%5Bmodo%20de%20comp atibilidad%5d.pdf>
- Nava H. (1994). antecedentes históricos de la salud en el trabajo. en: Barquín, C. Sociomedicina. (p. 533-536). México: Méndez editores
- Nugent, R. (1997). La seguridad social, su historia y sus fuentes. México: instituciones de derecho del trabajo y de la seguridad social.
- OIT. (2013). Obtenido de “La prevención de las enfermedades profesionales”: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/ed_protect/protrav/safework/documents/publication/
- OMS. (2017). Obtenido de Protección de la Salud de los Trabajadores: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/protecting-workers'-health>
- Organización Internacional del Trabajo OIT. (2015). Obtenido de Tendencias mundiales sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales: https://www.ilo.org/legacy/english/osh/es/story_content/external_file_s/fs_st_1-ILO_5_es.pdf.
- Organización internacional de trabajo. (2011). Sistema de gestión de la SST: una herramienta para la mejora continua. Ginebra: autor
- Qualinet surlatina Gestión. (2007). Gestión del riesgo empresarial.

- Quintana, F. (2013). La medicina en el trabajo y sus avances ante las exigencias contemporáneas. (3ra ed.). Revista latinoamericana de la salud en el trabajo.
- Qualinet surlatina Gestión. (2007). Gestión del riesgo empresarial. Re- vista Certificación. 46, 36-38
- Quintana, F. (2003). la medicina en el trabajo y sus avances ante las exigencias contemporáneas. Revista latinoamericana de la salud en el trabajo. 3(1), 36-43.
- Riaño, m. (2009). Gestión de la seguridad y salud en el trabajo en hos- pitales públicos bogotanos de alta complejidad: Una perspectiva estratégica. tesis de maestría no publicada, Universidad nacional de Colombia. Bogotá, Colombia
- Riesgo y estrategia. (2010, noviembre 25). La gestión eficaz de riesgo y gobierno corporativo [Blog]. Recuperado el 08 de febrero de 2012 en <http://riesgoyestrategia.wordpress.com/2010/11/25/gestión-eficaz-de-riesgo-y-gobierno-corporativo/>
- Rodríguez, d. (2001). Gestión organizacional: elementos para su estudio. (4). Chile: Universidad Católica de Chile
- sindicato obrero Canario. (2002). Breve historia de la Prevención de riesgos laborales. Recuperado el 04 de abril de 2011 en <http://webpages.ull.es/users/alsindi/Riesgos%20002.htm>.
- TUV Rheinland. (s/f). OHSAS 18.001 Salud y seguridad ocupacional. Recuperado el 23 de febrero de 2012 en http://www.tuv.com/ar/ohsas_18001.html

EFFECTOS DEL COVID-19 EN LOS SERVICIOS SANITARIOS EN LATINOAMÉRICA



Aneth Barría

Farmacéutica- Ministerio de Salud, Panamá
Anethesther20@gmail.com



Orilka Camaño

Enfermera- Ministerio de Salud, Panamá
negrita_2929@yahoo.com.mx



Rita Sánchez

Enfermera- Ministerio de Salud, Panamá
ritasv02@hotmail.com

DOI: 10.37594/saluta.v1i5.624

Fecha de recepción: 11/10/2021

Fecha de revisión: 26/11/2021

Fecha de aceptación: 08/12/2021

RESUMEN

El objetivo de este ensayo fue realizar una investigación documental referente a los efectos del COVID -19 en los servicios sanitarios de algunos países Latinoamericanos. Se trata de una investigación documental teórica descriptiva, basada en la búsqueda exhaustiva de artículos científicos originales, con tópicos referentes al COVID-19 y los servicios sanitarios de los países Latinoamericanos, entre ellos Panamá, publicados entre marzo 2020 y mayo 2021, en español e inglés, indexados en diferentes bases de datos como Pub Med, Google Academic, bvs, Scielo ; se utilizaron descriptores de la ciencia de la salud (DeCS) y “efecto” “COVID-19”, “servicios sanitarios”, “atención primaria” del Medical Subject Headings (MeSH) como: “effect”, “COVID-19”, “health System” “primary care”. Los operadores booleanos utilizados fueron de intersección (AND) y (OR). Además, se utilizó el gestor Zotero. La respuesta de los sistemas sanitarios de los 18 países latinoamericanos

estudiados en relación con los efectos de la pandemia COVID 19 son las medidas públicas sanitarias, detección temprana de casos sospechosos, en relación con la atención primaria en 2020, se observa reducción en las coberturas de los servicios de atención obstétrica en los países latinoamericano donde 8 (44%) cancelaron la atención y 7 (39%) la conservaron, en la atención prenatal 10 (56%) cumplieron la atención y 6 (33%) cancelaron la atención; sin embargo, en la atención preventiva de niños, 12 (67%) cumplieron la atención. Es indispensable fortalecer la estrategia de la atención primaria de salud, con enfoque familiar y comunitario, organizado para lograr el acceso universal a la salud, además estimular los programas preventivos y educativos.

Palabras clave: COVID-19, servicios sanitarios, atención primaria y países latinoamericanos

EFFECTS OF COVID-19 ON THE HEALTH SERVICES IN LATIN AMERICA

ABSTRACT

The objective of this trial was to carry out a documentary investigation regarding the effects of COVID-19 in the health services of some Latin American countries. It is a descriptive theoretical documentary research, based on an exhaustive search for original scientific articles, with topics related to COVID-19 and the health services of Latin American countries, including Panama, published between March 2020 and May 2021, in Spanish and English, indexed in different databases such as Pub Med, Google Academic, bvs, Scielo; Descriptors of health science (DeCS) and *“effect” “COVID-19”, “health services”, “primary care” from the Medical Subject Headings (MeSH) were used as: “effect”, “COVID-19”, “Health System” “primary care”*. The Boolean operators used were intersection (AND) and (OR). In addition, the Zotero manager was used. The response of the health systems of the 18 Latin American countries studied in relation to the effects of the COVID 19 pandemic are public health measures, early detection of suspected cases, in relation to primary care in 2020, there is a reduction in coverage of obstetric care services in Latin American countries where 8 (44%) canceled care and 7 (39%) kept it, in prenatal care 10 (56%) complied and 6 (33%) canceled care; however, in the preventive care of children, 12 (67%) complied with the care. It is essential to strengthen the strategy of primary health care, with a family and community approach, organized to achieve universal access to health, in addition to stimulating preventive and educational programs.

Keywords: COVID-19, health services, primary care and Latin American countries

INTRODUCCIÓN

Es importante subrayar que los servicios sanitarios respondieron frente a la enfermedad de COVID-19. Los países afectados debieron tomar diferentes medidas para la lucha en contra de esta nueva enfermedad, los sistemas de salud se vieron en la obligación de redirigir sus funciones y atención a la batalla del COVID-19, desde su prevención al tratamiento de las personas infectadas.

Cabe destacar que la pandemia de COVID-19 ha sometido una gran exigencia a los sistemas de salud pública de todo el mundo, y ha puesto de manifiesto las deficiencias de la atención de la salud de las poblaciones desatendidas y vulnerables.(George, 2020). Al mismo tiempo se han visto obligados a responder con celeridad y tomar decisiones urgentes para salvar vidas.

Priorizar la atención a pacientes con infección por el nuevo coronavirus (SARSCoV-2) ha llevado a reducir la prestación de servicios de salud a pacientes con otras enfermedades, sobre todo, debido a la asignación de recursos (humanos, financieros, logísticos y de estructura física) para este problema. (Cortiula et al., 2020)

En América Latina, caracterizados por la fragmentación y la segmentación de los sistemas sanitarios de salud, los efectos del COVID-19 resultaron aún más negativo por los múltiples problemas sociales y económicos en curso que se añaden a esta situación. (Rodriguez-Morales et al., 2020)

Pues bien, en agosto del 2020, más de 5 millones de personas de América Latina y el Caribe fueron diagnosticadas con COVID-19 (CSSE, 2020) y unas 200.000 fallecieron. Los gobiernos asignaron recursos para fortalecer la capacidad del sector de la salud para hacer frente a la pandemia (CEPAL, 2021) pero la respuesta fue insuficiente debido a las debilidades preexistentes de los sistemas de salud.

En otras palabras, estos países presentaron condiciones estructurales de desigualdad, inequidad, vulnerabilidad y exclusión social que se combinan y reproducen la informalidad y precariedad del empleo, la debilidad de los sistemas de protección social y las estructuras productivas con escaso nivel de integración y limitadas capacidades para mantener niveles de crecimiento sostenibles.(CEPAL, 2021)

Asimismo, en respuesta a la población en el sector salud se evidenció la saturación

del sistema de salud en los países latinoamericanos, interrupción de los servicios esenciales como la atención primaria, escasez de infraestructura y recursos humanos en salud.

Por su parte, la infrafinanciación de la atención primaria (APS) en salud y de la vigilancia epidemiológica y la falta de articulación entre los distintos niveles de atención debilitan las acciones coordinadas de respuesta nacional. (CEPAL, 2020).

Conviene destacar el fortalecimiento del primer nivel de atención, ya que es un pilar fundamental en la atención primaria de la salud; sus acciones están relacionados directamente con el control de la pandemia, así como las actividades de trazabilidad, aislamiento, y la implementación de los planes nacionales de vacunación contra el COVID-19.

Entre los países latinos más afectados en las prestaciones de servicios sanitarios esenciales está Paraguay; la atención sanitaria en servicios esenciales se ha visto afectada por la pandemia debido a la reducción del número de consultas por causas ajenas a la COVID-19, considerándose de alerta al sistema de salud por la disminución de los indicadores referente a la prevención. (Tullo et al., 2020)

Al mismo tiempo en Panamá, segundo país de Centroamérica con la distribución más desigual de la riqueza, ha resultado afectado por la pandemia de COVID-19 y tiene una de las mayores tasas de pruebas diagnósticas por habitante de la región y, por consiguiente, la mayor tasa de incidencia de COVID-19, pero existe un nudo crítico en el número de consultas en la atención de las enfermedades crónicas y materno infantil. (Loaiza et al., 2020)

Ahora bien, cabe mencionar que *“antes del COVID-19 los servicios básicos en Panamá no eran universales para los 4 158 783 millones, estimándose que el 23% de la población se sitúa en pobreza general, y el 10,3% en indigencia, encontrándose los más altos índices de pobreza en las comarcas indígenas, cuya población cuenta con una esperanza de vida al nacer de 68 años”*.(Barrantes, 2020, p. 18).

Con referencia a lo anterior, (Beluche, 2021) manifiesta que la pandemia del COVID-19 ha demostrado dos cosas en Panamá: primero el debilitamiento del sistema de atención primario y, en segundo lugar, la falta de personal de salud respecto con la población. Se hace énfasis en la destrucción de la atención primaria y se fortaleció la atención terciaria, es decir, hospitalización y clínicas especializadas.

Cabe destacar que el contar con un sistema curativo y no preventivo ocasiona que la inversión pública en salud, aun cuando se ha incrementado de manera sostenida, no sea eficiente, eficaz y efectiva para corregir las desigualdades territoriales, al carecer de un verdadero plan estratégico de salud, impidiendo una salud igual para todos y todas. (Sánchez et al., 2021).

Dentro de este marco, la brecha de la desigualdad y la agudización de sus efectos socioeconómicos, inequidades sanitarias reflejan carencias en los derechos humanos de la población. (Barrantes, 2020)

Resulta que es claro e indispensable fortalecer la estrategia de la atención primaria de salud, con enfoque familiar y comunitario, organizada para lograr el acceso universal a la salud, para que pueda responder al mayor número de situaciones de salud, incluso de emergencias, invirtiendo el 30% del gasto público en salud (OPS, 2019). Además, de contribuir a mejorar la cobertura de los servicios, sólida y de calidad, protege a la población de gastos catastróficos en salud (OMS, 2020).

Por último, según Guillem, (2020) refiere que es preciso reestructurar la atención primaria y aprovechar la crisis vivida como una oportunidad para mejorar y potenciar la atención telefónica y por vía electrónica, desde luego, pero garantizar la atención presencial como eje central de la asistencia y minimizar el riesgo de errores y mantener la anamnesis, exploración física y comunicación con el paciente como las bases de la atención.

En este sentido, se reafirma la importancia de garantizar la provisión de servicios esenciales de salud en el contexto de una pandemia prolongada, y se entiende la vacunación masiva como uno de los principales desafíos de los países para controlar la pandemia, junto con la aplicación de medidas de protección social y de salud pública.

Debido a la importancia que tienen los cuidados de la salud, el objetivo de este estudio fue realizar una revisión documental referente a los efectos del COVID-19 en los servicios sanitarios de los países Latinoamericanos, entre ellos Panamá, por tal motivo se realiza la siguiente pregunta ¿Qué se ha escrito en la literatura científica referente al efecto del COVID-19, en los servicios sanitarios en los países Latinoamericanos y Panamá, en los meses de marzo 2020 a mayo 2021?

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realiza, una investigación documental teórica descriptiva durante los meses de marzo 2020 a mayo 2021, basados en artículos originales indexados en distintas bases de datos, tomando en cuenta los criterios de búsqueda en las diferentes bases de datos como Pub Med, Google Academic, BVS, Scielo; se utilizaron descriptores de la ciencia de la salud (DeCS) y: “efecto” “COVID-19”, “servicios sanitarios”, “sistema de salud” “atención primaria” del Medical Subject Headings (MeSH) como: “effect”, “COVID-19”, “health System”. “primary care”, y Los operadores booleanos utilizados fueron de intersección (AND), para establecer las operaciones lógicas entre los conceptos y (OR) para recuperar documentos donde aparezca uno, otro o al menos uno de los argumentos. Además, se utilizó el gestor Zotero.

Por otra parte, en los aspectos éticos se aceptó cumplir con los principios éticos y morales que debe regir el estudio de investigación documental, y por tal motivo se solicitó exención al comité de ética por considerarse un estudio sin participantes humanos.

Tabla 1. Criterio de inclusión

Tipo de estudios	Observacionales
Tipo de indicadores o tópicos	Efecto a la salud, COVID-19, atención primaria y servicios sanitarios.
Criterio geográfico	Países Latinoamericanos y Panamá.
Criterio temporal	marzo 2020 a mayo 2021
Criterio lingüístico	idioma inglés y español
Criterios del documento	Artículos originales indexados en bases de datos electrónicos.

Entre los criterios de exclusión fueron los siguientes: los artículos de revisión sistemática y también aquellos artículos que al revisarlos, según requisitos en el título y resumen, no tengan las variables e información registrada según los objetivos trazados; además los resultados obtuvieron una puntuación débil en la valoración de la calidad metodológica.

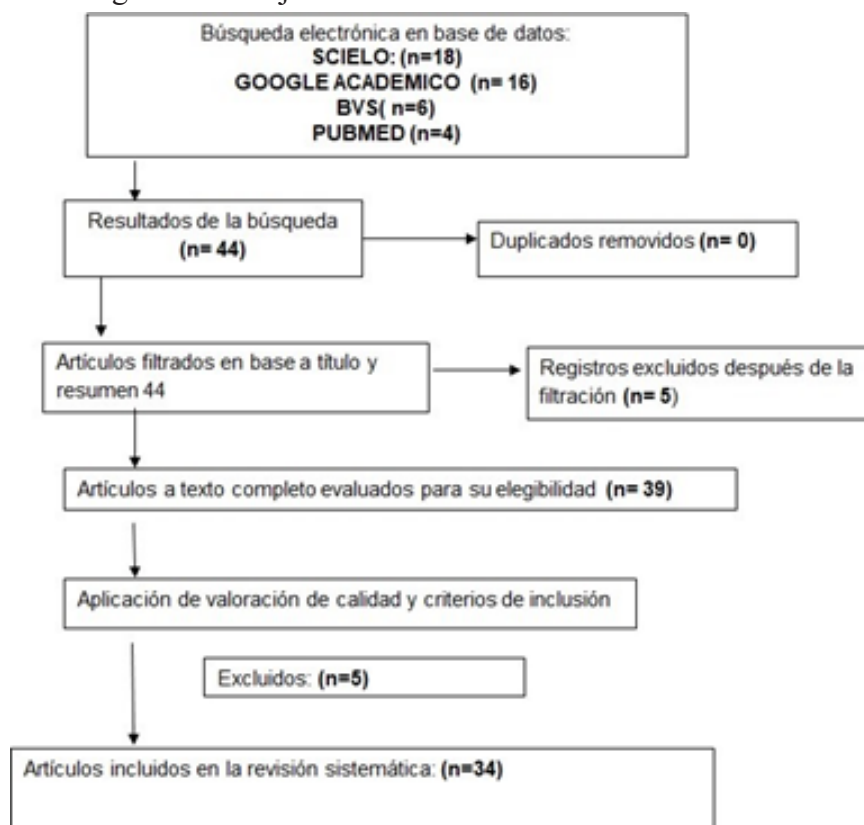
Resultados

Como resultado de la búsqueda de artículos originales en las bases de datos se revisó un total de 44 artículos, distribuidos de la siguiente manera: Pubmed cuatro (4) artículos, Scielo dieciocho (18) artículos, Google académico dieciséis (16) artículos, BVS seis (6).

Posteriormente se procedió a eliminar artículos considerando duplicados y artículos filtrados en base a título y resumen, criterios de exclusión y utilizando la calidad metodológica, quedando con un número final de treinta y cuatro (34) artículos, (33 cualitativos y 1 cuantitativo), para la presentación de resultados.

Con el objetivo de determinar la calidad de cada uno de estos estudios, se empleó la herramienta CASP, en concreto se consideraron tres aspectos generales el rigor metodológico, credibilidad y relevancia.

Figura 1. Diagrama del flujo de la revisión.



Fuente: Elaboración propia (2021)

CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIOS INCLUIDOS

Los artículos seleccionados e incluidos dentro de esta investigación se realizó luego de una revisión de documentos de acuerdo con el tema, así pues de los 34 artículos, el 77% nos brindan información Covid-19, sistema de sanitario y atención primaria en los países latinoamericanos; un 23% COVID -19 y sistema de salud o prestaciones de salud, hacen referencia expresa a Panamá

Análisis de la información y discusión

La situación sanitaria de América Latina es muy heterogénea, lo cual es el reflejo de su circunstancia política y económica. Es por ello que la capacidad de protección de los sistemas sanitarios de la región a escala mundial, según el Índice Global de Seguridad Sanitaria, es considerado de nivel medio a excepción de Venezuela, Honduras, El salvador y Guatemala que están clasificados como bajos.(Peñañiel-Chang et al., 2020).

Tabla 2. Efecto del Covid-19, atención primaria y sistema sanitario en los países latinoamericanos, 26 artículos (76%)

Países (año)	Definición de un nuevo modelo de atención de APS	COVID-19 y atención primaria	Efecto COVID -19 y los sistemas sanitarios a los Control de salud integral preventivo
Bolivia (2008)	Modelo de salud familiar, comunitaria intercultural (SAFCI)	Las medidas de aislamiento social y de protección personal no detienen completamente el contagio, pero evitan que este se produzca rápidamente. Medidas de cuarentena	Pobreza monetaria, desigualdad en la calidad de atención en salud, condicionamiento de habita inseguridad alimentaria, poco acceso a educación, y calidad del trabajo. Se adiciona una dimensión transversal relacionada a la vida familiar, los cuidados y las relaciones de género. (Wanderley et al., s. f.)
Brasil (2006/ 2011/ 2017)	Estrategia Salud de la Familia (ESF)	Asumen rol de vigilancia de la salud reducir el riesgo de propagación de la epidemia y controlar el contagio en los territorios con iniciativas de tele monitoreo de casos y contactos. Los cuidados de higiene y seguridad. (Claramunt M y María Cecilia, 2003)	Mayor parte de las actividades de los servicios de APS fueron suspendidas, controles de salud, influye esto en las condiciones de salud de la población, considerando aspectos como su severidad, duración, potencial para generar complicaciones crónica a los grupos de edad y a la evolución de la enfermedad.
Chile (2005/2013)	Modelo de Atención Integral de Salud, Familiar y Comunitaria	Al inicio de la pandemia la respuesta oficial no incluyó a la APS en el manejo epidemiológico, sin embargo, en algunos municipios los equipos realizaron seguimiento, educación y prevención específica con sus propios lineamientos y recursos	Uno de los aspectos más sensibles frente a un brote sanitario que demanda al sistema sanitario, es el desplazamiento de la atención de otras patologías, cuya no resolución puede tener como consecuencia un aumento en la morbilidad relacionada. Disminución de la demanda de consultas, impacto en mortalidad por cáncer por la disminución de tratamientos de quimioterapia u otras prestaciones relevantes. Disminución en la producción de cirugías electivas, y coberturas de vacunas y controles de salud.(González, 2020)

Colombia (2011/2019)	Modelo de Atención Territorial en salud (Resolución 2626 de 2019)	Decidió llevar a cabo en primer lugar la educación y las medidas de distanciamiento social, cuarentena de la población de una manera oportuna. Tomas de muestras y acciones sanitarias de desinfección (aspersión de químicos)	Se encontraron cuatro efectos importantes: aumento de la mortalidad materna e infantil; menos tratamientos por enfermedades no relacionadas con el COVID-19; afectaciones sicosociales en niños, niñas y adolescentes; y afectaciones a la salud sexual y reproductiva. analizada se identificaron tres posibles explicaciones a las anteriores afectaciones: limitaciones de acceso a los servicios médicos suspensión de los programas de vacunación; y , estigmatización de los servicios hospitalarios, personal médico y pacientes (Tabon, 2021).
Cuba	Programa del médico y la enfermera de familia, con mirada territorial, comunitaria e intersectorial	Esta pandemia los sistemas de salud incrementó personal de salud sistemas de atención primaria de salud, como la mejor defensa contra nuevos brotes de COVID-19. Para la detección de casos sintomáticos, contactos y sospechosos de la enfermedad (Alvarez, 2020)	El impacto en la salud mental de una epidemia, generalmente, es más marcado en las poblaciones que viven en condiciones precarias, poseen escasos recursos y tienen limitado acceso a los servicios sociales y de salud.
Uruguay (2007)	No hay un nuevo modelo, pero el SNIS asume la APS como estrategia y prioriza el primer nivel de atención	Funciones en la detección de casos, seguimiento y control de contactos e información a la comunidad, lo que ha permitió que el 87% de los casos confirmados por laboratorio se resuelvan a nivel comunitario.	El impacto de la pandemia representa un desafío sin precedentes. El impacto de la reducción de la cobertura de los servicios de salud el mantenimiento de las metas del objetivo 3 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible – reducir la mortalidad materna, neonatal y de menores de 5 años y garantizar el acceso universal a los servicios de salud sexual reproductiva. La pandemia ha dificultado el alcance o el mantenimiento de estas metas, a pesar de que la región estaba bien encaminada a alcanzarlas debe fortalecer la estrategia de atención primaria en salud.(Sollazzo y Berterretche, 2011)

Paraguay	La Atención Primaria en Salud (APS) como estrategia para alcanzar sistemas de salud universales, considerando la segmentación del sistema y la fragmentación en la provisión.	Para la detección de casos sintomáticos, contactos y sospechosos de la enfermedad. Distanciamiento, cuarentena	La atención sanitaria en servicios esenciales se ha visto afectada por la pandemia debido a la reducción del número de consultas por causas ajenas a la COVID-19, lo que debe servir de alerta al sistema de salud a fin no perder el terreno ganado en este frente. Esto se debe por reducción de la prestación de servicios de salud a pacientes con otras enfermedades, por la asignación de recursos al problema.
Argentina	Desde la Declaración de Alma Ata la APS, lo que se ha traducido en la meta de “ <i>Salud para todos en el año 2000</i> ” siga siendo tan lejana como entonces.	Aplicación del aislamiento social, preventivo y obligatorio para evitar el contagio de la covid-19. De esta manera, se impulsaron un conjunto de cambios en las prácticas individuales y colectivas vinculadas a la higiene, al distanciamiento físico y al uso de mascarillas como medidas para reducir el contagio. Detección temprana de casos sospechosos de COVID-19 (Ratti et al., 2020)	Los servicios considerados no urgentes se interrumpieron, se suspendieron intervenciones quirúrgicas programadas, fueron diferidas pruebas diagnósticas de rutina y las consultas ambulatorias de los médicos de atención primaria y todas las especialidades se transformaron en tele consultas por la contingencia. Los servicios de urgencias se vieron afectados por las modificaciones implementadas para la atención de los pacientes sospechosos o confirmados con COVID-19
Ecuador	El Modelo de Atención Integral de Salud Familiar, Comunitario e Intercultural.	Instauración de la cuarentena para tratar de frenar su avance, sobre todo en las ciudades más grandes.(Acosta, 2020)	Morbimortalidad por IRA grave en Ecuador se asoció a factores sociales y demográficos. Y a determinantes de riesgo y vulnerabilidad por COVID. por falta de atención en las consultas
Venezuela	Programa Nacional de Formación en Medicina Integral Comunitaria	Se realiza encuesta poblacional masiva que permitió identificar los sintomáticos respiratorios, quienes son visitados en sus casas, para la realización de las pruebas que permitan identificar la enfermedad y en caso positivo proceder a su aislamiento.(González, 2020)	Un escenario migratorio que ya venía mostrando rasgos de involuntariedad y de una creciente movilidad intrarregional de personas, caracterizada por el aumento de la migración venezolana.

Perú	Sistema de salud basado en atención primaria de salud, integralidad, coordinación, equidad, eficiencia y calidad.	Estableciendo cuarentena cierre de fronteras, la interrupción de viajes interprovinciales, y restricciones al transporte urbano y rurales, medidas de seguridad, distanciamiento	El desempleo ha crecido, altos niveles de pobreza, malnutrición y de falta de acceso a agua potable, aumentan la vulnerabilidad de la población así como la incidencia de otras enfermedades como tuberculosis, dengue, malaria y anemia, falta de la atención primaria.(Abizaid et al., 2020).
Costa Rica	La atención primaria la brindan los Equipos Básicos de Atención Integral	Se implanta un régimen de cuarentena (de 15 a 30 días) a las personas infectadas y a quienes tuvieron contacto con ellas. Se promueve el lavado de manos y el uso de alcohol constante. Los Equipos básicos de atención integral en salud (EBAIS), centros de salud distribuidos por todo el pueblo (Morera Salas y Aparicio Llanos, 2010)	Reducción de la cobertura de los servicios de salud, disminución de los controles de salud de la población, así como la cobertura de vacunas.
Guatemala	Una atención integral e integrada en un modelo comunitario	Cierre de escuelas, instauración de la cuarentena, distanciamiento, educación higiene y lavados de manos, detección de casos sintomáticos, contactos y sospechosos de la enfermedad. (Saez, 2020)	Una fuerte recesión económica que aumentó la pobreza, la emergencia sanitaria con efectos muy negativos en el empleo.
México Atención Primaria a la Salud en 1978	La atención primaria es el núcleo del sistema de salud del país y forma parte integral del desarrollo socioeconómico general de la comunidad	Las medidas de salud pública son decisivas para el control de esta pandemia. Entre ellas, las de contención social, que van desde el distanciamiento social hasta la cuarentena, que han demostrado su utilidad (Díaz et al., s. f.)	Riesgo de expansión de nuevas y viejas enfermedades como resultado de la combinación microorganismo-hombre medio ambiente.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Efecto del COVID -19, atención primaria y sistema sanitario en Panamá, 8 artículos (24%)

En primer lugar, Panamá cuenta con una Constitución que establece en su artículo 105, que cualquier persona, sin importar su estatus legal, puede acceder en Panamá a los servicios médicos públicos y privados. Actualmente, Panamá vive la crisis sanitaria de la pandemia, además presenta la segunda riqueza más desigual distribuida en Centroamérica, con la pandemia COVID-19 las tasas de prueba no han sido bajas. (Loaiza, 2020).

Al igual que los países latinoamericanos, las estrategias políticas referentes a la atención primaria fue hacer cambios en la forma de atender a la población como según describe Batalla Martínez (2020) en el estudio atención primaria durante la pandemia sistema de salud.

En virtud de que los centros de atención primaria cerraron sus puertas, los profesionales fueron reclutados para atender los hospitales, y a las actividades de trazabilidad. Sin embargo, hubo centros que se mantuvieron abiertos, para expedir recetas controladas para enfermedades crónicas, limitándose el acceso a los pacientes. Se paralizó prácticamente toda la actividad programada previamente (visitas a domicilios y seguimientos de pacientes crónicos) manteniendo únicamente la atención urgente, tanto de medicina como de enfermería. (Botello, 2020).

Pasado más de un año del inicio de la pandemia, momento de recuperar una nueva normalidad se comienza a profundizar las actividades asistenciales preventivas, fomentando el autocuidado. Entre las actividades preventivas está la aplicación de las nuevas vacunas en todos los circuitos del país.

Se ha registrado 390.221 contagios confirmados y 6.457 muertes por la COVID-19, a pesar de que se ha aplicado 1.343.784 dosis de vacuna (de las más de 1,76 millones recibidas hasta ahora) la gran mayoría de Pfizer, el principal proveedor de este país de 4,28 millones de habitantes, y el resto de AstraZeneca (OPS, 2021)

Sin embargo, una atención primaria de salud sólida puede reducir sustancialmente la presión sobre los sistemas de salud mediante la prevención, la detección y el seguimiento de los primeros signos de un brote, el tratamiento de casos menos complejos y la continuidad de la atención para otras necesidades de salud.

Es preciso reestructurar la atención primaria, y aumentar las coberturas en los diferentes programas, situación que aún no se ha logrado para mejorar el sistema de salud.

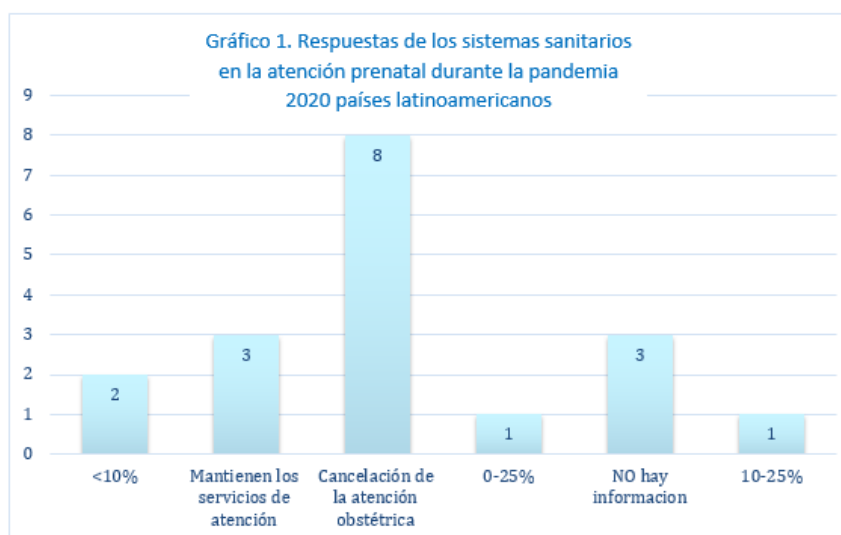
Tabla 3. La pandemia COVID-19 en los sistemas de salud y el porcentaje de reducción en la cobertura de servicios de atención primaria en salud, en los países de América Latina y Panamá, entre marzo y mayo de 2020.

Países	Atención obstétrica	Atención prenatal, obstétrica, postnatal	Consultas preventivas para niños o adultos (monitoreo del desarrollo, visitas de rutina, vacunaciones)
Bolivia	< 10%	10-25%	25-50%
Brasil	0% indica que no hay impacto	0%	Mayo: Suspensión parcial de los servicios de vacunación.
Chile	-	-	Abril: Se mantienen programas de vacunación
Colombia	Mantienen los servicios de atención	Mayo: Se mantienen los servicios de atención	Mayo: Se mantienen los servicios de vacunación
Cuba	Mantienen los servicios de atención.	Se mantienen los servicios de atención	Se mantienen los servicios de vacunación.
Uruguay	Mantienen los servicios de obstetricia	Se mantienen los servicios de atención prenatal	Se mantienen los servicios de vacunación
Paraguay	Cancelación de la atención obstétrica de emergencia	Cancelación de la Atención postnatal, esencial del recién nacido, inmunización	10-25% Consultas preventivas para niños, vacunación
Argentina	0-25%Atención obstétrica	0-25%Atención prenatal	Suspensión parcial de los servicios de vacunación.
Ecuador	<10% Atención obstétrica de emergencia y otra atención de emergencia	25-50% Atención prenatal	Suspensión parcial de los servicios de vacunación
Venezuela	Restricción de la atención obstetricia	Restricción de la atención prenatal	Se mantienen los servicios de vacunación
Perú	Cancelación de la atención ambulatoria (obstétrica, anticoncepción)	Cancelación de la atención ambulatoria (inmunización, prenatal)	Suspensión parcial de los servicios de vacunación
Costa Rica	—	Se creó una normativa según la cual a las mujeres embarazadas de bajo riesgo se les llama por teléfono y se verifica que han realizado los exámenes.	Abril: Se mantienen: programas de vacunación

Países	Atención obstétrica	Atención prenatal, obstétrica, postnatal	Consultas preventivas para niños o adultos (monitoreo del desarrollo, visitas de rutina, vacunaciones)
Guatemala	Cancelación de la atención de los servicios	10-25%	Se mantienen los servicios de vacunación.
El Salvador	Se ha perdido el seguimiento de mujeres embarazadas	Falta de continuidad de la atención de embarazadas con VIH, sífilis u otras infecciones de transmisión sexual	Disminución en los controles en niños
México	10-25%	25-50%	Se mantienen los servicios de vacunación
Honduras	Disminución de todos los servicios de salud	Disminución de todos los servicios de salud	Suspensión parcial de los servicios de vacunación
Nicaragua	—	—	Se mantienen los servicios de vacunación
Panamá	Cancelación de la atención de los servicios	Cancelación de la atención prenatal	Se mantienen los servicios de vacunación

Fuente: Elaboración propia a partir de Castro, A. (2020). Desafíos de la pandemia de COVID-19 en la salud de la mujer, de la niñez y de la adolescencia en América Latina y el Caribe. PNUD, 19, 30.

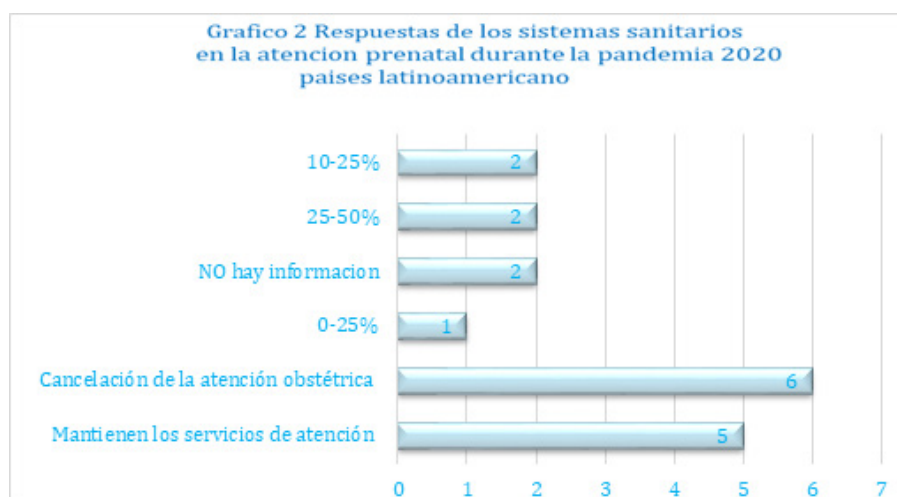
Gráfico 1. A continuación se ilustra el comportamiento del sistema de salud de los países latinoamericanos, en relación con la atención obstétrica durante la pandemia.



Fuente: Elaboración propia a partir de Castro, A. (2020). Desafíos de la pandemia de COVID-19 en la salud de la mujer, de la niñez y de la adolescencia en América Latina y el Caribe. PNUD, 19, 30.

Se evidencia en el gráfico 1 que 8 (44%) de los países latinoamericanos (Paraguay, Venezuela, Perú, Guatemala, Panamá, Salvador, Brasil y Honduras) cancelaron la atención obstétrica; sin embargo, 7 (39%) países latinoamericanos (Bolivia, Colombia, Cuba, Uruguay, Argentina, Ecuador y México) conservan la atención de forma irregular para brindar los servicios de atención obstétrica y 3 países (17%) (Nicaragua, Chile, Costa Rica) no se evidenció la información.

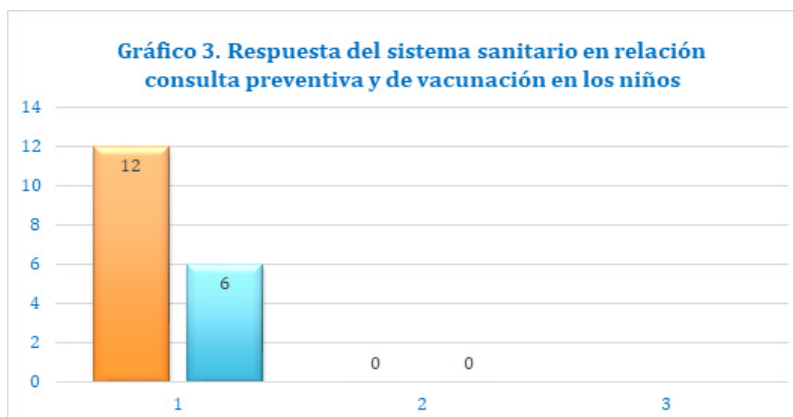
Gráfico 2. Respuestas de los sistemas en la atención prenatal durante la pandemia 2020 países latinoamericanos.



Fuente: Elaboración propia a partir de Castro, A. (2020). Desafíos de la pandemia de COVID-19 en la salud de la mujer, de la niñez y de la adolescencia en América Latina y el Caribe. PNUD, 19, 30.

En el gráfico 2 se muestra la respuesta de los sistemas sanitarios en la atención prenatal en la pandemia 2020. De los 18 países estudiados 10 (56%) cumplieron con mantener la atención prenatal en forma parcial (Bolivia, Colombia, Cuba, Uruguay, Argentina, Ecuador, Costa Rica, Guatemala, México, y Honduras), a su vez 6 países (33%) (Panamá, Salvador, Perú, Venezuela, Paraguay y Brasil). hubo cancelación de atención, y en 2 países (11%) (Chile y Nicaragua) no se logró obtener la información.

Gráfico 3. Respuesta del sistema sanitario en relación consulta preventiva y de vacunación en los niños.



Fuente: Elaboración propia a partir de Castro, A. (2020). Desafíos de la pandemia de COVID-19 en la salud de la mujer, de la niñez y de la adolescencia en América Latina y el Caribe. PNUD, 19, 30

En el gráfico 3 se muestra la respuesta de los sistemas sanitarios en la atención preventiva y de vacunación en los niños en la pandemia 2020. De los 18 países estudiados 12 (67%) cumplieron en mantener la atención preventiva en los niños en forma parcial (Bolivia, Chile, Colombia, Cuba, Uruguay, Paraguay, Venezuela, Costa Rica, Guatemala, México, Nicaragua, y Panamá), a su vez 6 países (33%) (Honduras, El Salvador, Perú, Ecuador, Argentina, y Brasil), disminuyeron su atención.

CONCLUSIONES

El impacto de la pandemia COVID19 es reflejado en las coberturas de los servicios de atención primaria, pero es necesario mencionar a los sistemas sanitarios y el uso de estrategias de capacidades resolutivas para responder a la pandemia y no suspender totalmente los servicios de salud y sus programas de atención preventiva; sin embargo, existen sistemas sanitarios donde la capacidad resolutiva fue cerrar los programas, basándose solo en lo curativo.

Las medidas de salud pública en los 18 países en relación a la pandemia COVID 19 fueron la contención social, que van desde el distanciamiento social hasta la cuarentena, entrega de alimentos, uso de mascarillas como medidas para reducir el contagio y detección temprana de casos sospechosos de COVID-19, entre otros.

Es indispensable fortalecer la estrategia de la atención primaria de salud, con enfoque familiar y comunitario organizado, para lograr el acceso universal a la salud, además estimular los programas preventivos y educativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abizaid, C., Panduro, L. Á. C., y Egusquiza, S. G. (2020). Pobreza y medios de subsistencia en La Amazonía Peruana en tiempos de la COVID-19. *Journal of Latin American Geography*, 19 (3), 202-214. <https://doi.org/10.1353/lag.2020.0080>
- Abizaid, Christian, Luis Ángel Collado Panduro, y Sergio Gonzales Egusquiza. «Pobreza Y Medios De Subsistencia En La Amazonía Peruana En Tiempos De La Covid-19». *Journal of Latin American Geography* 19, n.º 3 (2020): 202-14. <https://doi.org/10.1353/lag.2020.0080>.
- Acosta, A. (2020). El coronavirus en los tiempos del Ecuador. *Análisis Carolina*. https://doi.org/10.33960/AC_23.2020
- Acosta, Alberto. «El coronavirus en los tiempos del Ecuador». *Análisis Carolina*, 28 de abril de 2020. https://doi.org/10.33960/AC_23.2020.
- Alvarez, R. (2020). La pesquisa activa y la atención primaria de salud en el enfrentamiento a la Covid-19. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana| Editorial Ciencias Médicas. <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3559>
- Barrantes, B. (2020). Una mirada a la desigualdad que expone el Covid-19 en Panamá. En *Covid-19 nuevas enfermedades, antiguos problemas en Centroamérica* (p. 224). Librería latinoamericana y caribeña de ciencias sociales. <https://www.clasco.org/wp-content/uploads/2021/05/COVID-19-Nuevas-enfermedades-viejos-problemas.pdf>
- Beluche, O. (2021). La avaricia capitalista en tiempos del COVID. 12.
- Botello, C. (2020). ¿Y la atención primaria durante la pandemia? <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-S0212656720302894>
- Blanco, Eugenia Rodríguez, Kevin Sánchez Saavedra, y Francisco A Herrera. «CONTRIBUCIÓN DE PANAMÁ», s. f., 10.
- Castro, A. (2020). Desafíos de la pandemia de COVID-19 en la salud de la mujer, de la niñez y de la adolescencia en América Latina y el Caribe. PNUD, 19, 30.
- Castro, Arachu. «Desafíos de la pandemia de COVID-19 en la salud de la mujer, de la niñez y de la adolescencia en América Latina y el Caribe», 2020, 30.
- CEPAL. (2020). Dimensionar los efectos del COVID-19 para pensar en la reactivación. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45445-dimensionar-efectos-covid-19-pensar-la-reactivacion>
- CEPAL. (2021). Informe COVID 19: La prolongación de la crisis sanitaria y su impacto en la salud, la economía y el desarrollo social (Salud N.º 1; p. 39). Comisión Económica para América Latina <https://repositorio.cepal.org/bitstream/>

handle/11362/47301/1/S2100594_es.pdf

- Cortiula, F., A. Pettke, M. Bartoletti, F. Puglisi, y T. Helleday. «Managing COVID-19 in the Oncology Clinic and Avoiding the Distraction Effect». *Annals of Oncology* 31, n.º 5 (mayo de 2020): 553-55. <https://doi.org/10.1016/j.annonc.2020.03.286>.
- Cortiula, F., Pettke, A., Bartoletti, M., Puglisi, F., y Helleday, T. (2020). Managing COVID-19 in the oncology clinic and avoiding the distraction effect. *Annals of Oncology*, 31(5), 553-555. <https://doi.org/10.1016/j.annonc.2020.03.286>
- Claramunt M y María Cecilia. (2003). Situación de los servicios medico-legales y de salud para víctimas de violencia sexual en Centro America: Informe subregional, Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua. Organización Panamericana de la Salud, Unidad Género y Salud.
- CSSE. (2020). Tablero COVID-19 [Rastreo]. Bloomberg Philanthropies y la Fundación Stavros Niarchos (SNF) . <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
- Díaz, J. P. R., Cárcamo, R. C., y Velázquez, D. N. (s. f.). COVID-19: Desafíos y estrategias para el sistema de salud mexicano. 18.
- Garcia, Pablo. «Representacion urbana antes y durante la cuarentena COVID-19 en la ciudad de Panamá.» *Revista Filosofía y Sociedad* N°6 (diciembre de 2020): 61. <https://doi.org/e>.
- George, Benjamin. «Asegurar la equidad en la salud durante la pandemia de COVID-19: el papel de la infraestructura de salud pública». *Revista Panamericana de Salud Pública*, 2020. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.70>.
- George, B. (2020). Asegurar la equidad en la salud durante la pandemia de COVID-19: El papel de la infraestructura de salud pública. *Revista Panamericana de Salud Pública*. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.70>
- Gómez, Rodolfo, Giovanny Daza, Teresa Arteaga, Cecilia Gofman, y Natalia Gianatelli. Covid-19, Nuevas enfermedades antiguas problemas en centro america. *Serie Economía, políticas de desarrollo y desigualdades*, s. f.
- González, M. (2020). Características iniciales de las políticas de control de la pandemia de Covid-19 en América Latina. *Gaceta médica de Caracas*, 128.
- González, Marino. «Características iniciales de las políticas de control de la pandemia de Covid-19 en América Latina». *Gaceta médica de Caracas* 128 (18 de junio de 2020).
- Guillem, F. C. (2020). Oportunidades y amenazas para la prevención y promoción de la salud y el PAPPs en el contexto de la pandemia Covid-19. *Atención Primaria*, 52(7), 449-451. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.07.001>
- Gutiérrez, René de Jesús Rivera, María Ramírez, Alicia Rodríguez, y Jorge

- Hernández. «COVID-19 en Panamá y el mundo: una revisión de la literatura». *Revista Médico Científica* 32 (2019): 37-60. <https://doi.org/10.37416/rmc.v32i1.553>.
- Grau, Jorge. «La Psicología de la salud en enfrentamiento de la COVID 19 en la América Latina», s. f.
 - Loaiza, J. R., Rao, K., Eskildsen, G. A., Ortega-Barria, E., Miller, M. J., y Gittens, R. A. (2020). COVID-19 pandemic in Panama: Lessons of the unique risks and research opportunities for Latin America. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 44, 1. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.86>
 - Matus, Ericka, Lorena Matus, Ana María Florez, Melba Stanziola, Nuria Araguás, y Librada Guerra. «Estrés en Panamá por COVID-19», s. f., 18.
 - Morera Salas, M., y Aparicio Llanos, A. (2010). Determinantes de la utilización de servicios de salud en Costa Rica. *Gaceta Sanitaria*, 24(5), 410-415. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2010.05.009>
 - OMS. (2020). Atrapados en la tormenta COVID-19: La salud de mujeres, niños y adolescentes en el contexto de la cobertura universal de salud y los ODS. ReliefWeb. <https://reliefweb.int/report/world/caught-covid-19-storm-women-s-children-s-and-adolescents-health-context-uhc-and-sdgs>
 - OPS. (2019). Salud Universal en el Siglo XXI: 40 años de Alma-Ata”. Informe de la Comisión de Alto Nivel. Organización Panamericana de la Salud. <https://doi.org/10.37774/9789275320778>
 - Peñafiel-Chang, L., Camelli, G., y Peñafiel-Chang, P. (2020). Pandemia Pandemia COVID-19: Situación política - económica y consecuencias sanitarias en América Latina: ciencia unemi, 13(33), 120-128. <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol13iss33.2020pp120-128p>
 - Ratti, M. F. G., Pedretti, A. S., Esteban, J. A., Pollan, J. A., y Martínez, B. J. (2020). Concurrencia hacia una central de emergencias de Argentina durante la pandemia COVID-19. 7.
 - Rodriguez-Morales, A. J., Sánchez-Duque, J. A., Hernández Botero, S., Pérez-Díaz, C. E., Villamil-Gómez, W. E., Méndez, C. A., Verbanaz, S., Cimerman, S., Rodriguez-Enciso, H. D., Escalera-Antezana, J. P., Balbin-Ramon, G. J., Arteaga-Livias, K., Cvetkovic-Vega, A., Orduna, T., Savio-Larrea, E., Paniz-Mondolfi, A., y Lancovid-19. (2020). Preparación y control de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en América Latina. *Acta medica peruana*, 37(1), 3-7. <https://doi.org/10.35663/amp.2020.371.909>
 - Rodriguez-Morales, Alfonso J., Jorge A. Sánchez-Duque, Sebastian Hernández

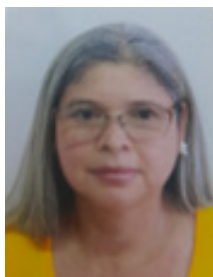
- Botero, Carlos E. Pérez-Díaz, Wilmer E. Villamil-Gómez, Claudio A. Méndez, Sergio Verbanaz, et al. «Preparación y control de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en América Latina». *Acta medica peruana* 37, n.º 1 (18 de marzo de 2020): 3-7. <https://doi.org/10.35663/amp.2020.371.909>.
- Saez, R. (2020). La respuesta estatal de salud pública y las políticas económicas y sociales frente a la pandemia de la COVID-19 en Guatemala: Análisis crítico y propuestas para fortalecer las políticas públicas y la acción política del Estado. Universidad de San Carlos Guatemala., 7.
 - Saez, Ricardo. «La respuesta estatal de salud pública y las políticas económicas y sociales frente a la pandemia de la COVID-19 en Guatemala: análisis crítico y propuestas para fortalecer las políticas públicas y la acción política del Estado». Universidad de San Carlos Guatemala., 2020.
 - Sánchez, K., Álvaro, J., Samudio, S., Samaniego, A., Godoy, C., y Castillo, N. (2021). Las desigualdades de salud en Panamá. *Societas*, 23(2), 58-82.
 - Sollazzo, A., y Berterretche, R. (2011). El Sistema Nacional Integrado de Salud en Uruguay y los desafíos para la Atención Primaria. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(6), 2829-2840. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000600021>
 - Sollazzo, Ana, y Rosario Berterretche. «El Sistema Nacional Integrado de Salud en Uruguay y los desafíos para la Atención Primaria». *Ciência & Saúde Coletiva* 16, n.º 6 (junio de 2011): 2829-40. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000600021>.
 - Tabon, S. (2021). Efectos indirectos del COVID-19 sobre la población materna e infantil en Antioquia y Colombia. Universidad EAFIT. https://ninezya.org/wp-content/uploads/2021/04/EAFIT-efectos-indirectos-covid-19-sobre-la-poblacion-materna-e-infantil_sc-2021.pdf
 - Tullo, J. E., Lerea, M. J., López, P., y Alonso, L. (2020). Impacto de la COVID-19 en la prestación de los servicios de salud esenciales en Paraguay. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 44, 1. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.161>
 - Tullo, Juan Edgar, María José Lerea, Pedro López, y Liuba Alonso. «Impacto de la COVID-19 en la prestación de los servicios de salud esenciales en Paraguay». *Revista Panamericana de Salud Pública* 44 (17 de diciembre de 2020): 1. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.161>.
 - Wanderley, F., Losantos, M., y Tito, C. (s. f.). Los impactos sociales y psicologicos del COVID-19 en Bolivia. 12.

CONTROL DE LA DIABETES EN TIEMPOS DE PANDEMIA POR COVID-19: UN RETO ANTE MEDIDAS DE CONFINAMIENTO



Josabet Manzané*

Hospital Dr. Luis Fábrega, Atalaya; Veraguas, Panamá
josabetmr@gmail.com



Analidis Atencio**

Caja de Seguro Social de Veraguas, Panamá
Analidisangel@gmail.com

DOI: 10.37594/saluta.v1i5.625

Fecha de recepción: 25/10/2021

Fecha de revisión: 06/11/2021

Fecha de aceptación: 18/11/2021

RESUMEN

A finales del año 2019 se detecta una nueva enfermedad, denominada con el COVID-19. Bupa Global Panamá (2020) la define como *“La COVID-19 es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente. Ambos eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019”*, cuyas consecuencias pueden llegar a ser mortales. Si bien es cierto, la familia de coronavirus es numerosa, la nueva enfermedad es causada por una cepa de coronavirus, que hasta ese momento se desconocía, 2019-nCoV, la cual, en enero de 2020 fue expandiéndose por todos los continentes, causando numerosas personas infectadas y ocasionando muchas muertes, por lo que el 11 de marzo de 2020. Es necesario considerar, que actualmente, la Diabetes es una comorbilidad estrechamente asociada a complicaciones durante el periodo de tratamiento del COVID-19; que, a su vez, estas complicaciones están asociadas a las secuelas y a la muerte de los pacientes. El presente artículo hace un análisis de esta problemática y cómo se ha abordado el tema del control de la diabetes en tiempos de pandemia.

Palabras clave: COVID, Diabetes, comorbilidad

* Licenciada en Enfermería, Maestría en Docencia Superior, Postgrado en Gerencia de Servicios de Salud, Enfermera Supervisora del Hospital Dr. Luis Fábrega, Atalaya; Veraguas, Panamá.

** Licenciada en Farmacia, Postgrado en Gerencia de Servicios de Salud. Farmacéutica Coordinadora en la Caja de Seguro Social de Veraguas, Panamá.

DIABETES CONTROL IN TIMES OF THE COVID-19 PANDEMIC: A CHALLENGE BEFORE CONFINEMENT MEASURES

ABSTRACT

At the end of 2019, a new disease was detected, called COVID-19. Bupa Global Panama (2020) defines it as *“COVID-19 is the infectious disease caused by the most recently discovered coronavirus. Both were unknown before the outbreak broke out in Wuhan (China) in December 2019”*, whose consequences can be deadly. Although it is true that the family of coronaviruses is numerous, the new disease is caused by a strain of coronavirus, which until then was unknown, 2019-nCoV, which, in January 2020, was spreading across all continents, causing numerous infected people and causing many deaths, so on March 11, 2020. It is necessary to consider that currently, Diabetes is a comorbidity closely associated with complications during the treatment period of COVID-19; that, in turn, these complications are associated with sequelae and death of patients. This article analyzes this problem and how the issue of diabetes control has been addressed in times of pandemic.

Keywords: COVID, Diabetes, comorbidity

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), afirmó *“El coronavirus ya es oficialmente una pandemia, el director general recordó una y otra vez que este es un problema global y que todos los países van a tener que poner mucho de su parte para combatir el virus”* (Sevillano, 2020).

Según Pérez et al. (2020) *“Ante esta situación mundial la principal labor es la preventiva, la OMS, ha publicado medidas para reducir la transmisión del virus”*, que dependen de la situación sanitaria particular de cada país o gobierno; como cuarentena total o confinamiento, cierre de aeropuertos, puertos, cierre de instituciones públicas y privadas que no se consideraban de primera necesidad. Sin embargo, las instituciones públicas y privadas autorizadas para laborar, como, obviamente, las instituciones de salud fueron fortalecidas con equipos de protección personal y capacitada en medidas de bioseguridad.

Este confinamiento por pandemia, a nivel mundial, dio como resultado que las personas con enfermedades crónicas se incluyeran dentro de la población vulnerable al Covid-19, ya que la Diabetes Mellitus es una enfermedad metabólica que disminuye la respuesta del sistema inmune ante las infecciones y provoca múltiples complicaciones como consecuencia de los altos niveles de glucosa en sangre, como lo indica Esparza et al. (2014) *“Desde el*

siglo pasado se conoce que los pacientes con Diabetes Mellitus son más susceptibles a enfermedades infecciosas que los sujetos que no la padecen.”

Al intensificarse las restricciones sanitarias, entre ellas, el confinamiento, el distanciamiento social; estos pacientes constituyen un riesgo potencial a complicaciones propias de la Diabetes, como a complicaciones por Covid-19, ya que la diabetes, requiere una continuidad de cuidados que encierra constantemente el acceso regular a medicamentos, pruebas de laboratorio, citas con el personal de salud, facilidades para hacer actividad física, y llevar una dieta adecuada.

Estos cuidados son requeridos tanto para la diabetes mellitus tipo 1, como para el tipo 2, debido al incremento de casos en las últimas décadas de la Diabetes tipo 2, esto ha venido afectando a la población económicamente activa incluso antes de la pandemia. Es por ello, que surge la interrogante, ¿qué medidas se pueden practicar para mantener controlados los niveles glicémicos en pacientes diabéticos, con todas las limitantes producidas durante el confinamiento?

Es de conocimiento colectivo que la falta o retraso de monitorización en la Diabetes, y/o la falla en el tratamiento farmacoterapéutico de los pacientes, puede tener un resultado irreversible. Gordón (2020) declara lo siguiente:

Jorge Luis Prosperi Ramírez, médico y, exrepresentante de la OMS, en artículo de opinión publicado en La Estrella de Panamá, titulado “*ENT y covid-19: dúo mortal*”, sostiene que las enfermedades del sistema circulatorio, en especial la hipertensión arterial, junto con la diabetes mellitus, la obesidad y el tabaquismo, son hasta ahora las principales enfermedades concomitantes y factores de riesgo presentes en la mayoría de los fallecidos por la covid-19. No hacemos lo suficiente por detectar factores de riesgo, prevenir enfermedades crónicas y promover estilos de vida saludables”, puntualizó el médico en el artículo de opinión.

Es necesario considerar, que actualmente, la Diabetes, es una comorbilidad estrechamente asociada a complicaciones durante el periodo de tratamiento del COVID-19; que, a su vez, estas complicaciones están asociadas a las secuelas y a la muerte de los pacientes.

La Diabetes Mellitus, se asocia con un mayor riesgo de presentar algunas infecciones comunes, entre ellas las pulmonares inferiores. Además, suelen ser más graves y el riesgo de muerte es mayor. Múltiples mecanismos explican esta mayor susceptibilidad. La

hiperglucemia crónica altera la inmunidad humoral y celular. Los cambios microangiopáticos de la Diabetes Mellitus se acompañan de alteraciones en la difusión gaseosa pulmonar, así como una función anormal de las vías aéreas periféricas, lo que puede predisponer para el desarrollo de una insuficiencia respiratoria.

La infección viral respiratoria más estudiada en la Diabetes Mellitus es la influenza. Esta se asocia con una mayor posibilidad de tener episodios de infecciones estacionales severos. In vitro, la elevación de la glucosa favorece la infectividad del virus y su capacidad de replicación en las células epiteliales del tracto respiratorio. Adicionalmente, la hiperglucemia disminuye la respuesta inmune antiviral e incrementa la capacidad replicativa de las bacterias en el tracto respiratorio. De hecho, la mayoría de personas que murieron durante la pandemia de la influenza H1N1 fue por neumonías bacterianas

En el caso de la Diabetes Mellitus y el Coronavirus, lo que hasta el momento se conoce es que, si bien la Diabetes Mellitus predispone para desarrollar infecciones respiratorias, parece existir un nexo especial entre esta y las enfermedades causadas por los coronavirus, ya que en los brotes zoonóticos causados por el SARS y el MERS se identificó una alta prevalencia de Diabetes Mellitus entre los infectados, así como una mayor posibilidad de que estas personas cursaran con formas más graves de la enfermedad. También se ha reportado una alta prevalencia de Diabetes Mellitus en las personas con infección por coronavirus humanos.

En una cohorte de pacientes con SARS, las personas con Diabetes Mellitus o hiperglucemia tenían tres veces más posibilidad de morir que aquellas sin estas condiciones.

Un factor de riesgo es una característica que predispone a la aparición de una condición. Entonces, ¿las personas que tienen diabetes tienen una mayor probabilidad de padecer la COVID-19? Infortunadamente, es muy temprano, muy poco tiempo ha pasado desde el inicio de la enfermedad y no contamos con estudios longitudinales que permitan conocer la incidencia de la COVID-19 en las personas con diabetes.

Toda la información que tenemos proviene de estudios de corte transversal o de casos y controles y la mayoría en personas hospitalizadas. Esto solo permite conocer la prevalencia de la diabetes mellitus en las personas con COVID-19.

Por otro lado, un factor pronóstico es una característica que predice la evolución de una

enfermedad después de su inicio. Entonces, ¿las personas que tienen diabetes mellitus, tienen un peor pronóstico de la COVID-19?

En estudios anteriores se han evaluado los factores tanto clínicos, como las pruebas de laboratorio que se asocian con una posibilidad de tener una forma grave de la COVID-19.

Manejo ambulatorio de paciente con diabetes en tiempos de COVID-19, Ramírez, indica, que el tratamiento ambulatorio de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles, ofrece retos interesantes en el contexto de la pandemia por Covid-19, que exigen un análisis individual de la diabetes. Menciona que se debe realizar implementación de modelos específicos, recomendaciones de cambio de estilo de vida, orientación en comorbilidades, identificación de factores de riesgo adicionales, hasta sugerencias en cada uno de los grupos farmacológicos. Es apropiado destacar el beneficio de consolidar controles médicos ambulatorios a través del uso de modelos virtuales en salud. De manera paralela, cuando sea necesaria, la consulta presencial y/o las situaciones de confinamiento se liberen progresivamente, se deberían cumplir las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La Asociación Americana de Diabetes recomienda un objetivo de glucemia en pacientes ingresados en estado no crítico entre 140 y 180mg/dl. En pacientes ingresados por COVID-19, se ha descrito que, la hiperglucemia (glucemia >180 mg/dl), especialmente cuando está presente durante los primeros días de ingreso se asocia a un peor pronóstico en sujetos con diabetes mellitus. Por otra parte, también se ha descrito que la hipoglucemia (glucemia <70 mg/dl), efecto secundario frecuente, en sujetos tratados con insulina, se asocia a una mayor mortalidad en los sujetos con diabetes mellitus infectados por SARS-CoV2.

En relación al control glucémico previo al ingreso, varios estudios de tipo retrospectivo han descrito que este se relaciona tanto con el riesgo de contraer la infección por SARS-CoV-2 como con su pronóstico (necesidad de ingreso hospitalario, mortalidad).

El segundo aspecto que ha puesto de manifiesto la pandemia por la COVID-19 es la importancia de la telemedicina y la telemonitorización como herramientas útiles para optimizar el control glucémico de sujetos con diabetes mellitus. La telemedicina permite reducir el número de consultas presenciales y es de gran utilidad para el control de los pacientes que no pueden desplazarse, como sucede con la situación de confinamiento domiciliario por la COVID-19. En este sentido, se ha descrito que el uso de los dispositivos

de monitorización continua de glucosa (MCG), en sujetos con Diabetes Mellitus tipo 1, confinados en su domicilio, durante el período de la pandemia, mejora el control glucémico sin incrementar el riesgo de hipoglucemia. En los sujetos con diabetes mellitus tipo 2, que no han utilizado los sistemas de MCG los resultados en relación con el control glucémico durante el confinamiento son heterogéneos. Así, en algunos estudios, se ha descrito un incremento de la hemoglobina glicosilada.

En los sujetos con Diabetes Mellitus tipo 2, la atención médica durante la pandemia de la COVID19 mediante teleconsulta (visita telefónica o telemática) ha aumentado de forma exponencial en relación con la visita presencial.

El uso de los dispositivos de MCG podría ser una buena opción para la optimización del control glucémico en sujetos con Diabetes Mellitus ingresados en el hospital.

Es por ello, que resulta significativo un análisis de las consecuencias de la pandemia Covid-19 sobre el control de los pacientes con Diabetes, y así centralizarse en la búsqueda de alternativas para su máximo bienestar pese a los diversos factores intrínsecos y extrínsecos emergentes.

Rojas (2020) señala lo siguiente:

La Organización Panamericana de la Salud instó a los países a asegurarse de que la atención de la diabetes esté totalmente disponible para los pacientes durante la pandemia. Esto puede significar ofrecer atención fuera de los entornos tradicionales o divulgar información y acercar cuidados a la población a través de trabajadores de salud comunitarios. La insulina debe, además, seguir siendo accesible y asequible para quienes la necesitan.

Estas declaraciones llaman la atención a los gobiernos para garantizar una atención adecuada y especializada, es un reto que cobra cada día más prioridad dentro del ámbito de la salud pública y de este esfuerzo se esperan resultados favorables en las estadísticas de Covid-19.

Ante lo anterior expuesto, se considera importante un estudio que evidencie el comportamiento de los niveles glicémicos en pacientes diabéticos, en periodos de pre-confinamiento, confinamiento y post-confinamiento, debido a que el mismo es utilizado como medida de prevención a nivel mundial.

Se involucra la tecnología en varios aspectos, pues en primera instancia, los equipos que se utilizan para monitorear los niveles glicémicos de los pacientes, continuando con las formas de administración de insulinas y terminan con una evaluación por personal de salud vía remota. También se requiere de equipos informáticos, internet, instalación de software.

Desde el punto de vista económico, y basado en todos los requerimientos tecnológicos requeridos, igualmente, se evalúa dos puntos de vista. El primero, que involucra, una atención a nivel privado, en donde tanto al paciente, como a la parte evaluadora y personal de salud a cargo de los pacientes. En el sector público, los costos se asumirían a nivel de las autoridades de salud, a través de los gobiernos de cada país.

A la larga aún se desconocen las implicaciones para la salud a largo plazo del COVID-19 en las personas con diabetes, los datos disponibles indican que incluso una dificultad a corto plazo en la atención puede ser catastrófica, principalmente en personas mayores, de áreas desfavorecidas y con menor capacidad para la automonitorización y vigilancia del tratamiento.

A nivel social, también, se puede observar dos perspectivas, la primera, se puede interpretar como una disminución de interacción persona a persona; sin embargo, y dada las medidas de confinamiento, se puede incrementar con la formación de grupos que aumenten las interacciones entre los pacientes entre sí, y otros en donde se incluya el personal de salud que los atiende.

El objetivo del presente trabajo es evidenciar estrategias dirigidas a lograr un control glucémico de los pacientes diabéticos utilizadas durante los periodos de confinamiento por la pandemia COVID – 19.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para este artículo se utilizó el método de investigación cualitativa, puesto que, se recolectó información de experiencias vividas, entrevistas, y se realizó, una revisión bibliográfica donde se consultaron fuentes primarias disponibles, estudios anteriores como se detalla a continuación con el fin de obtener datos descriptivos.

Diseño: la población está constituida por todos los adultos con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo I y tipo II que participaron previamente en análisis estadísticos, por lo que, el diseño es, no aleatorio. Es un estudio descriptivo de corte transversal ya que se analizan una serie de acontecimientos en un momento específico a nivel mundial.

Criterios de búsqueda: las fuentes de información fueron extraídas de una revisión bibliográfica digital, artículos, periódicos, y ensayos consultados para recoger los antecedentes de los últimos cinco años, el periodo comprendido entre el 2016 y el 2021, que sean los más oportunos y relevantes en el área, y posteriormente realizar el correspondiente análisis de datos, y sintetizar los resultados, y conclusiones.

A nivel digital, se manejó como motor de búsqueda Google académico.

Se utilizó como estrategias de búsqueda, los términos *“la diabetes en tiempos de COVID”, “medidas de confinamiento”, “Control apropiado de la diabetes”, “Manejo ambulatorio de enfermedades crónicas en tiempos de COVID – 19”*, entre otras.

Igualmente, se realizaron consultas de revistas y páginas web oficiales de la OMS, OPS y reglamentaciones gubernamentales de Panamá realizadas por el gobierno actual, como decretos, resoluciones, comunicados.

Criterios de inclusión y de exclusión: Se realizó una verificación de calidad de la fuente a través de la búsqueda de historial de la revista, universidad, y autores para garantizar la calidad y fiabilidad de dichos artículos.

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
➤ Documentos de investigación y revisiones.	➤ Documentos que no fueran de investigación y revisiones.
➤ Páginas web oficiales con información mundial y nacional referente al tema.	➤ Documentos que no trataran específicamente el control glucémico y diabetes.
➤ Para el tema relacionado con Covid-19, se seleccionaron documentos publicados desde el 2020 hasta la fecha.	➤ Documentos sobre control glucémico y diabéticos con fecha anterior al 2006.
➤ Para el tema de la diabetes, se seleccionaron documentos desde el 2016 hasta la fecha.	➤ Documentos que no trataran pacientes diabéticos adultos.
➤ Documentos sobre pacientes diabéticos adultos.	

Validez y confiabilidad: Se realizó una verificación de la calidad de la fuente a través de la búsqueda de historial de la revista, universidad, y autores para garantizar la calidad y fiabilidad de dichos artículos.

Aspectos estadísticos

Al ser un estudio combinado se presentan dos formas estadísticas a saber:

- En el estudio sobre características basales y parámetros de control glucémico, se utilizó el software SPSS® v.25.0. La comparación entre los 3 periodos (previa, durante, y post), se realizó mediante los test de ANOVA o Friedman y Wilcoxon, según se cumpliesen o no los criterios de normalidad. Se aplicó análisis estadístico para valorar diferencias entre los 3 grupos, significación estadística si $p < 0,05$. En caso de diferencia se realizó subanálisis para buscar diferencia entre los grupos, significación estadística si $p < 0,017$. En el análisis de subgrupos (según sexo, edad y GMI), se utilizó, para la comparación pre-confinamiento y confinamiento, mediante porcentaje de cambio y aplicando la t de Student.
- En el caso que, evalúa la Telemedicina como alternativa, el análisis estadístico del estudio se presenta como media \pm desviación estándar (DE) si tienen una distribución normal o como mediana y rango intercuartílico (IQR) si no tienen una distribución normal. Las variables categóricas se presentaron como porcentajes. La comparación de las variables registradas antes y después de la visita de Telemedicina se realizó mediante la prueba t de Student de colas emparejadas. La significancia estadística se aceptó $ap. < 0.05$

Aspectos éticos

Se ha respetado la identidad de las personas tomadas en cuenta en el estudio.

Resultados

Ante la situación actual los pacientes diabéticos han sido afectados con grandes cambios en su atención, y en últimas instancias pareciera que el estrés, el confinamiento obstruyen toda estrategia terapéutica, por lo que las asociaciones que manejan este tipo de pacientes han publicado una serie de medidas pertinentes para su manejo ambulatorio que sirve como guía de autocuidados enfocados en el flagelo que ha dado la vuelta al mundo, Covid-19.

Tabla N°1 Medidas para el manejo de pacientes ambulatorios con Diabetes Mellitus y Covid-19	
Prevención de la infección	Intensificar medidas de prevención (distanciamiento social, mascarilla, higiene de las manos)
Estilo de vida saludable	Alimentación sana, ejercicio físico, no fumar
Medidas generales para mejorar el control de la diabetes	Control del peso, hidratación adecuada, monitorización más frecuente de la glucemia, inventario del material de monitorización y fármacos, apoyo familiar y psico-emocional

Tratamiento de la hiperglucemia	Mejorar la HbA1c, glucemia, reevaluar el tratamiento farmacológico con su médico, evitar hipoglucemias
Tratamiento de las comorbilidades	Control de la presión arterial, colesterol y triglicéridos. Cuidado del corazón, función renal, pies, ojos
Apoyo sanitario	Contacto oportuno y permanente con sus médicos, implementar telemedicina o medicina virtual, consultar fuentes serias y creíbles (OMS, OPS, ADA, EASD, ALAD, SVEM, etc.). Hospitales solo si es necesario

Fuentes: ADA: Asociación Americana de Diabetes; ALAD: Asociación Latinoamericana de Diabetes; COVID-19: enfermedad por coronavirus 2019; EASD: Asociación Europea para el Estudio de la Diabetes; HbA1c: hemoglobina glucosilada A1c; OMS: Organización Mundial de la Salud; OPS: Organización Panamericana de la Salud; SVEM: Sociedad Venezolana de Endocrinología y Metabolismo

Además, se ha citado varios estudios entre ellos, el publicado por el Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, Asturias de España, que tuvo como objetivo valorar de qué forma el confinamiento afectó al perfil glucémico de las personas con DM1.

Para ello, se realizó una selección aleatoria de 100 pacientes usuarios de FreeStyle® incluidos en la plataforma LibreView® del Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario Central de Asturias con datos actualizados en el momento de la selección de la muestra. Se recogieron datos correspondientes a 3 periodos de 14 días cada uno: pre-confinamiento (Pre: 1 de febrero-15 de marzo), confinamiento (Conf.: 15 de marzo-4 de mayo) y post-confinamiento (Post: 4 de mayo-31 de mayo).

Se excluyeron 32 pacientes debido a que en alguno de los periodos no era posible obtener datos con un uso del sensor superior al 70%.

En cada paciente se registraron edad, sexo y parámetros de valoración del control glucémicos recomendados por ATTD (tiempo en rango [TIR]: 70-180mg/dl; tiempo en hipoglucemia: <70mg/dl; tiempo en hiperglucemia: >180mg/dl).

Para el análisis estadístico se utilizó el software SPSS® v.25.0. La comparación entre los 3 periodos se realizó mediante los test de ANOVA o Friedman y Wilcoxon, según se cumpliesen o no los criterios de normalidad. Se aplicó análisis estadístico para valorar diferencias entre los 3 grupos, significación estadística si $p < 0,05$.

En caso de diferencia se realizó subanálisis para buscar diferencia entre los grupos,

significación estadística si $p < 0,017$. En el análisis de subgrupos (según sexo, edad y GMI).

Tabla N°2

Resultados del estudio sobre características basales y parámetros de control glucémico.

N ° de pacientes	68					
Mujer/Varón	36/32					
Edad	46,87 (12,46)					
	Previa	Durante	Post	Valor de p	Valor de p Pre vs. Conf.	Valor de p Conf. vs. Post
GMI (%)	7,3 (1,1)	7,0 (0,77)	7,05 (0,7)	<0,001	0,001	0,351
Coeficiente de variación (%)	36,17 (10,8)	36,69 (11,5)	36,89 (10,07)	0,61		
Glucemia media (md /dl)	166,58 (4,03)	160,82 (3,30)	158,0 (2,87)	0,065		
T en rango (%)	55,17 (2,28)	61,13 (1,96)	62,34 (1,82)	<0,001	0,003	0,88
T sobre objetivo (%)	39,42 (2,23)	34,34 (2,08)	32,63 (1,89)	<0,001	0,006	0,59
T bajo objetivo (%)	3,0 (6)	4,0 (6)	4,0 (7)	0,522		
Datos captados (%)	93,37 (11)	94,72 (9)	92,68 (8)	<0,001	0,4	<0,001
Lecturas/día (N°)	8,0 (5)	9,0 (9)	9,0 (9)	0,572		

Resultados de los 3 periodos expresado en media y desviación estándar. Resultado del análisis estadístico de comparación entre los 3 periodos (significativo si $p < 0,05$).

En caso de haber significación en el mismo, a su derecha su comparación entre los periodos pre-confinamiento y confinamiento y entre confinamiento y post-confinamiento (significativo si $p < 0,017$).

Según esta tabla referente, los resultados son opuestos a estudios que muestran empeoramiento del control en los pacientes con Diabetes Mellitus durante el confinamiento, ya que se aprecia una mejoría en el control glucémico. En otro estudio se encontró la intervención de la Telemedicina, como estrategia a considerar en pacientes diabéticos en tiempos de confinamiento.

El mismo, es un estudio retrospectivo observacional monocéntrico realizado en la Unidad de Enfermedades Metabólicas de la Universidad de Padova, entre el 9 de marzo y el 11 de mayo de 2020, cuando las visitas regulares fueron sustituidas por un coloquio telefónico estructurado (Telemedicina) con datos en los sistemas de monitoreo de glucosa continuo o flash compartidos a través de diferentes sistemas en la nube durante el bloqueo por parte de pacientes con diabetes tipo 1, a lo que se les comparó los datos obtenidos 4 semanas antes y 4 semanas después de la visita telefónica estructurada.

Las variables consideradas fueron glucosa media, tiempo de permanencia en el objetivo (70-180mg/dl), hipoglicemia (<70mg/dl) e hiperglicemia (> 180mg/dl), coeficiente de variación y duración del uso del sensor. Los pacientes inscritos utilizaban equipo de monitorización continua de glucosa (MCG) o monitorización flash de glucosa (MFG), cuyos datos se pueden visualizar, utilizando, plataformas web específicas. Igualmente, durante la Telemedicina, el médico evaluó los datos de glucosa accesibles a través de plataformas y registró todos los exámenes de sangre e instrumentales enviados por correo electrónico.

Tabla N ° 3. Características basales de los pacientes

Parámetro	Total	MDI	CSII
Pacientes, n (%)	71 (100)	39 (54.9)	32 (45.10)
Hombres, n (%)	32 (45.10)	21 (53.80)	11 (34.40)
Edad (años) media (ME)	41.90 (14.30)	36.6 (13.9)	48.2 (12.30)
Tiempos con diabetes (años), media (DE)	25.90 (13.80)	20.7 (13.8)	31.9 (11.30)
IMC (Kg/m²), media (DE)	23.70 (3.70)	22.9 (3.50)	24.7 (3.60)
HbA1c (%) durante el último año-promedio	7.5 (0.90)	7.5 (1.0)	7.4 (0.60)
HbA1c (mmol/mol), durante el último año, media (DE)	58.30 (9.30)	59.1(11.10)	57.7(6.7)
MFG, n (%)	52 (73.20)	35 (89.7)	17 (53.1)
MCG, n (%)	19 (26.8)	4 (10.3)	15 (46.9)

IMC: índice de masa corporal. MDI: inyección múltiple diaria. CSII: infusión subcutánea continua de insulina. FGM: monitoreo de glucosa flash. CGM: monitoreo continuo de glucosa.

Tabla N °4. Control glucémico antes y después de la visita de telemedicina

Parámetro	4 semanas antes de la TM	4 semanas después de la TM	pág.
Glucosa media (mg/dl), media (DE)	161.1 (23.1)	156.3 (21.5)	0.001
GMI (%), media (DE)	7.16 (0.56)	7.05 (0.53)	0.002
CV (%), media (DE)	33.9 (4.8)	33.9 (5.5)	0.9
Tiempo en objetivo (%) media (DE)	63.6 (15.3)	66.3 (15.1)	0.0009
Tiempo en hipoglucemia (%), media (DE)	3.0 (2.7)	3.2 (3.4)	0.6
Tiempo en hiperglucemia (%), media (DE)	33.4 (15.7)	30.5 (15.3)	0.002
Uso de sensor (% por periodo), media (DE)	92.6 (14.3)	92.3 (15.1)	0.9

GMI: Indicador de gestión de glucosa, CV: coeficiente de variación

Tabla N °5. Control glucémico antes y después de la visita de telemedicina (TM) en pacientes MDI Y CSII

Parámetro	4 semanas antes de la TM	4 semanas después de la TM	pág.
Glucosa media (mg/dl), media (DE)			
MDI	163.7 (28.4)	159.3 (25.7)	0.05
CSII	157.9 (14.0)	152.6 (14.4)	0.003
Coeficiente de Variación (%), media (DE)			
MDI	33.2 (5.5)	32.9 (5.0)	0.6
CSII	35.0 (4.1)	35.2 (6.1)	0.7
Tiempo en objetivo (%) media (DE)			
MDI	61.5 (18.1)	64.7 (18.2)	0.008
CSII	66.1 (10.7)	68.4 (10.3)	0.05
Tiempo en hipoglucemia (%), media (DE)			
MDI	3.0 (2.6)	2.8 (2.6)	0.6
CSII	3.0 (2.9)	(3.7 (4.2)	0.1
Tiempo en hiperglucemia (%), media (DE)			

MDI	35.5 (18.9)	32.6 (18.69)	0.03
CSII	30.8 (10.2)	27.9 (9.8)	0.01
Uso de sensor (% por periodo), media (DE)			
MDI	90.4 (16.7)	90.4 (18.3)	0.9
CSII	95.2 (10.3)	94.6 (9.7)	0.8

MDI: Inyección múltiple diaria. CSII: infusión subcutánea continua de insulina.

Discusión

Los hallazgos encontrados en el estudio del Hospital Universitario Central de Asturias en España sobre el control glucémico en tiempos de confinamiento indican que el reposo de las actividades laborales ha permitido a los pacientes diabéticos invertir mayor tiempo en su autocuidado, por ende en un mayor uso de dosis correctoras de insulina, con mayor estabilidad en el horario de comidas, todo esto resultado principalmente de la libertad horaria, y a pesar de estar con menor acceso al sistema de salud. Comparando estos datos con las medidas de control brindadas en el artículo científico realizado por las asociaciones relacionadas con la Diabetes Mellitus, como el estilo de vida, el control glucémico, el autoconocimiento, confirman la importancia de las mismas en el control de esta enfermedad en tiempos de confinamiento. Resulta limitante para los investigadores de este estudio, y como tema para futuras investigaciones conocer si esta mejora persiste en el tiempo más allá del post-confinamiento o si los pacientes retornan a sus valores de control glucémico previos con el reinicio de su actividad habitual, también se puede considerar utilizar esta investigación en una población rural con pobreza extrema, ya que las actividades cotidianas varían en estos grupos, y si así lo amerita continuar aplicando la misma metodología.

En el estudio realizado en la Unidad de Enfermedades Metabólicas de la Universidad de Padova los datos indican que una visita estructurada de telemedicina, que incluye la discusión de los datos glucémicos y la provisión de sugerencias por escrito, tuvo un impacto positivo en el control glucémico de la Diabetes tipo 1, y además muestran que durante el bloqueo el control glucémico mejoró en los pacientes que interrumpieron el trabajo, lo que concuerda con el estudio presentado por el Hospital Universitario Central de Asturias donde la mejoría se relaciona con la libertad horaria y el autocuidado, por lo que estos datos científicos son importantes ante la emergencia por Covid-19 al presentar muchas alternativas de abordaje remoto para esta enfermedad, y contribuyen con las medidas de bloqueo en la reducción de la movilización de pacientes innecesariamente, y a la disminución de la pérdida de jornadas laborales. Igualmente, concuerda con los resultados obtenidos por Paz-Ibarra, José; quien

en su estudio, “*Manejo de la diabetes mellitus en tiempos de COVID-19*”, menciona que la telemedicina, ya sea interactiva, adicional o como una alternativa total o parcial a la atención convencional mostró una reducción en la hemoglobina glicosilada en -0.31%, en comparación con el grupo a que se le dio solo una atención convencional.

Obviamente hay limitantes que pueden ser contempladas en el desarrollo de próximas investigaciones, puesto que solo se evaluaron los pacientes que usaban dispositivos de monitoreo continuo de glucosa en sangre.

CONCLUSIONES

La Diabetes mellitus es una enfermedad considerada como factor de riesgo para desarrollar COVID-19 con serias complicaciones si no es atendida a tiempo.

Desde inicios de esta pandemia se han aplicado medidas estrictas para lograr una disminución de casos y así favorecer el bien común donde el paciente con enfermedades crónicas ha tenido muchas limitantes en su atención.

Este artículo investigativo de tipo descriptivo, cualitativo ha recopilado datos a través de fuentes fidedignas y significativas que han arrojado resultados que apoyan las medidas preventivas de control glucémico y un estilo de vida más sereno.

La telemedicina es una estrategia eficaz, que fue implementada durante el tiempo de confinamiento; sin embargo, podría ser una alternativa, a la visita habitual, ya que, con un monitoreo estricto se logra obtener niveles glicémicos apropiados. Igualmente, queda demostrado, que la eficacia de la Telemedicina no está relacionada con el tipo de terapia con insulina, ya que la mejora fue similar en sujetos con MDI Y CSII.

De esta manera, se ha aportado evidencia de estudios que sirven de estrategias a nivel mundial para el control de pacientes diabéticos durante confinamientos por COVID - 19, al brindar información sobre estudios ya realizados al respecto, con buenos resultados.

De la misma forma, que las organizaciones internacionales de salud implementan medidas preventivas contra el COVID-19, como el confinamiento, debe aportar estrategias en todos los países bajo su responsabilidad para no desmejorar la condición de salud de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles, como la diabetes. Es importante la capacitación del personal de salud en el diagnóstico y manejo de la diabetes así como en

el implemento de tecnologías como punto de referencia a la comunidad, la promoción de acciones comunitarias basadas en mejorar el acceso a la salud e integralidad.

Los estudios fueron realizados en pacientes diabéticos; sin embargo, su beneficio se puede extender a otras enfermedades crónicas, como hipertensión, afecciones cardíacas, ya que son enfermedades que requieren la monitorización frecuente individualizada, dependiendo del caso particular.

Quedan planteado varias líneas de investigación para futuros aportes al tema, como el uso de una metodología que incluya una población más vulnerable económicamente. Indudablemente, es evidente que cualquier persona con una patología crónica expuesta a agentes infecciosos es vulnerable, y el progreso de dicha enfermedad puede llevar a la gravedad de esta. Además escasas son las veces que se logra revertir la gravedad con la consecuente mortalidad. Pero los diferentes estudios enfocados a estos temas, han permitido tener más y mejores herramientas, es decir, más esperanza y calidad de vida.

Las organizaciones internacionales de salud, deben responder al reto que ha impuesto el COVID-19; ya que su compromiso es garantizar la salud de la humanidad, para ello se deben realizar serias adecuaciones de métodos, formas utilizando la herramienta tecnológica. Se necesita un trabajo arduo y que cada gobierno interponga sus buenos oficios en la consecución de dichos objetivos. No se puede dejar de destacar que en otros países sí han empezado a actuar al implementar nuevas ideas y no solo han actuado sino que han elaborado una guía muy particular de actuación ante tal vulnerabilidad que sufren las personas con Diabetes, tomando en consideración el nivel de control y comorbilidades por cada individuo involucrada, en otras palabras se puede realizar más si las personas se unen tomando como base la experiencia acumulada en otras épocas de la historia con semejante pandemia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Boscari, F., Ferretto, S., Uliana, A. et al. Eficacia de la telemedicina para personas con diabetes tipo 1 durante el bloqueo de Covid19. Nutr. Diabetes 11, 1 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41387-020-00147-8>
- Bupa Global Panamá. (Marzo 2020). Qué es el Coronavirus y su origen. Documento en línea disponible: <https://www.bupasalud.com.pa/salud/coronavirus>
- Esparza S., Cepeda A., Salinas M., Lara A. (2014). Alteraciones del Sistema Inmune en Pacientes con Diabetes Mellitus. Revista Científica, tecnológica y humanística. Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Coahuila, (N°37) Documento

en línea disponible: <http://www.cienciacierta.uadec.mx/2014/03/04/alteraciones-del-sistema-inmune-en-pacientes-con-diabetes-mellitus/>

- Gordón, I. (28 de junio de 2020). La Sindemia que vive Panamá en medio de la Covid-19. Diario La Estrella de Panamá. Documento en línea disponible en <https://www.laestrella.com.pa/nacional/200628/sindemia-vive-panama-medio-covid>
- Pérez M., Gómez J., Diéguez R. (11 de abril 2020). Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. Revista Habanera de Ciencias Médicas. Recuperado el 18 de junio de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000200005&lng=es&tlng=es.
- Rodríguez, R., Alonso C., Martínez G., Sánchez C., Menéndez E. (1 de Abril 2021). Consecuencias del Confinamiento por la COVID -19 en el perfil glucémico en Diabetes mellitus tipo 1. Revistas Elsevier. Recuperado el 6 de Julio de 2021, de <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-diabetes-nutricion-13-avance-resumen-consecuencias-del-confinamiento-por-covid-19-S2530016421000719>
- Rojas, K. (2020). La pandemia por la Covid-19 ha hecho que la Diabetes sea más difícil de manejar. Diario La Estrella de Panamá. Documento en línea disponible en <https://www.laestrella.com.pa/cafe-estrella/salud/201113/pandemia-covid-19-hecho-diabetes-sea-dificil-manejar>
- Sevillano, E. (11 de Marzo de 2020). La OMS declara el brote de coronavirus pandemia global. Diario electrónico El País. Documento en línea disponible en <https://elpais.com/sociedad/2020-03-11/la-oms-declara-el-brote-de-coronavirus-pandemia-global.html>.

TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA UCI



Mabel E. Aponte*

Hospital Dr. Gustavo N. Collado Ríos, Panamá
mabelaponte02@gmail.com



Celibeth Cedeño**

Hospital Dr. Gustavo N. Collado Ríos, Panamá
celyjun17@hotmail.com



Gilberto Henríquez***

Hospital Dr. Gustavo N. Collado Ríos, Panamá
ghm_161187@hotmail.com

DOI: 10.37594/saluta.v1i5.626

Fecha de recepción: 21/11/2021

Fecha de revisión: 26/11/2021

Fecha de aceptación: 09/12/2021

RESUMEN

Las enfermedades osteomusculares, que son de origen laboral, se ha convertido en el foco de atención de vigilancia en lo que respecta a salud laboral, debido a la existencia de diversos casos de este tipo, se da a entender que aún hay más casos sin ser reportados por las organizaciones. (Acuña, L.; García, M.; Ramírez, 2020) Se realizó una revisión bibliográfica sistemática durante el mes de junio de 2021, con el propósito de exponer un análisis crítico - reflexivo del contenido de la literatura científica publicada durante los últimos cinco a ocho

*Licenciada en Enfermería En la Universidad de Panamá, Profesora especial en la Universidad de Panamá facultad de Enfermería, especialista en atención del paciente adulto en estado crítico del Hospital Dr. Gustavo N. Collado Ríos.

**Licenciada en Enfermería de la Universidad de Panamá, Profesora especial en la Universidad de Panamá Facultad de Enfermería, especialista en atención del paciente adulto en estado crítico del Hospital Dr. Gustavo N. Collado Ríos.

***Licenciado en enfermería.

años, sobre el tema trastornos musculoesqueléticos en el personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos. Se encontró que las auxiliares de enfermería de la unidad de cuidados intensivos presentaron una alta prevalencia de sintomatología osteo-muscular (79%), las partes más afectadas fueron la espalda inferior (24,5%), y la espalda superior (17,5 %). En su mayoría, las auxiliares han recibido incapacidad médica por esta causa (65%). Es importante la capacitación obligatoria en las diferentes áreas clínicas, para lograr una concientización sobre los riesgos a los que están expuestos el personal de salud por la mala mecánica corporal y falta de conocimiento sobre la movilización de pacientes, los cuales pueden derivar en problemas osteomusculares, como se demostró en los indicadores de este tipo de lesiones, ocasionando incapacidad total o permanente de las actividades laborales como al personal de salud.

Palabras clave: Lesiones, Personal De Enfermería, Pacientes, Salud, Trastornos Musculoesqueléticos, Unidad De Cuidados Intensivos.

MUSCULOSKELETAL DISORDERS IN THE NURSING STAFF AT THE UCI

ABSTRACT

Musculoskeletal diseases that are of occupational origin, is usually the focus of surveillance attention about occupational health, due to the existence of several cases of this type, it is implied that there are still many more cases without being reported by organizations. (Acuña, L.; Garcia, M.; Ramirez, 2020) A systematic literature review was conducted during the month of June 2021, to develop a reflective critical analysis of the content of the scientific literature published in the last five to eight years, about musculoskeletal disorders in the nursing staff in the intensive care unit. It was found that the nursing auxiliaries of the intensive care unit presented a high prevalence of osteo-muscular symptomatology (79%), the most affected parts were the lower back (24.5%), and the upper back (17.5%). The majority of the auxiliaries have received medical disability due to this cause (65%). Mandatory training in the different clinical areas is important raise awareness of the risks to which health personnel are exposed due to poor body mechanics and lack of knowledge about the mobilization of patients that can lead to musculoskeletal problems, as demonstrated in the indicators of this type of injury, causing total or permanent disability of work activities as health personnel.

Keywords: Injuries, Nursing Staff, Patients, Health, Musculoskeletal Disorders, Intensive Care Unit.

INTRODUCCIÓN

Los trastornos musculoesqueléticos (TME) son alteraciones que sufren estructuras corporales como los músculos, articulaciones, tendones (Luttmann A, Jäger M, Griefahn B, Caffier G, Liebers F, Steinberg U., 2014), ligamentos, nervios, huesos y el sistema circulatorio, causadas, agravadas o aceleradas por la exposición a determinados factores de riesgo en el trabajo y los efectos del entorno en el que este se desarrolla. (p.1)

Con este término (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH), 2020) se hace referencia a alteraciones físicas y funcionales del aparato locomotor: músculos, tendones, nervios, ligamentos, articulaciones, cartílagos y/o huesos, cuello o espalda. (p.3).

(Paredes Rizo ML, Vázquez Ubago M., 2020) Sus síntomas principales son: dolor, hinchazón, rigidez, adormecimiento y cosquilleo. Aquellos cuyo origen es laboral, son causados o agravados por el trabajo y por el entorno en el que este se desarrolla, por ejemplo, la mayor parte de los TME es causada por la exposición repetida a cargas a lo largo del tiempo. (P.61)

Los desórdenes músculo esqueléticos (DME) (Deeney, C., & O'Sullivan L., 2009) generan altas pérdidas económicas, en los Estados Unidos de Norteamérica; el coste total asociado aumentó de 81 mil millones de dólares en 1986 a 215 mil millones en 2005, la mayoría del costo directo está representado por días de trabajo perdido, indemnización y tratamiento, además un 28% de la población general presentó incapacidad laboral. (p.239)

La enfermera de cuidados intensivos proporciona cuidados a pacientes con situación hospitalaria crítica, que presentan un desequilibrio severo de uno o más sistemas fisiológicos principales (Grupo Paradigma., 2017), con responsabilidad vital real o potencial, utilizando una metodología basada en los avances producidos en el área de los cuidados de la salud, la ética y la evidencia científica. (p.5)

En consecuencia, dentro de la sala de cuidados intensivos el personal de enfermería debe cubrir con las necesidades agotadoras que se presentan al cuidar de un paciente dado que, es parte de su arduo trabajo.

Esta responsabilidad Profesional, convierte el trabajo en estos servicios en una labor altamente estresante y agotadora. (Lospitao, S., 2017). Es decir, es competencia profesional de la enfermera, brindar cuidados óptimos y seguros, que favorezcan la recuperación del

paciente en el menor tiempo posible, minimizando las complicaciones que puedan surgir, sin embargo, el entorno de trabajo, mobiliario, tecnología, clima laboral, condiciones de urgencia, ente otros, pueden contribuir a la aparición de riesgos para la salud de estos profesionales (p.2).

Los trabajadores de enfermería enfrentan condiciones laborales inadecuadas en su medio ambiente de trabajo, (De Souza C, Lima JL, Antunes E, Schumacher K, Moreira R, De Almeida T., 2015) que pueden dar lugar a riesgos ergonómicos, como los factores relacionados con el medio ambiente (mobiliario y equipos inadecuados y obsoletos), lo que sobrecarga los segmentos corporales (p.3).

Es evidente, el trabajo que realizan día a día el personal de enfermería que labora en la sala de cuidados intensivos, atendiendo a los pacientes que se encuentran en esta sala puesto que, para el enfermero es una labor riesgosa y sobre todo agotadora desgastándose sus músculos.

Se constituye en factor de riesgo de los TME, (Owen B, Keene K, Olson. S., 2000) , el peso de los pacientes cuando son trasladados o levantados, la frecuencia de manejo y movimiento de los mismos y el nivel de dificultad postural requerida por una tarea, en particular cuando estas son de larga duración (p.19).

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una revisión bibliográfica sistemática durante el mes de junio del 2021, para desarrollar un análisis crítico – reflexivo en cuanto al contenido de la literatura científica publicada en los últimos cinco a ocho años, sobre el tema trastornos musculoesqueléticos en el personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos.

1. Prevalencia de TME (resultado).
2. Exposición a factores psicosociales de riesgo.
3. Población de estudio: personal de enfermería.

El estudio es descriptivo-transversal, desarrollado para la elaboración de esta investigación, descritas de la siguiente manera:

Según Tamayo el estudio descriptivo “*comprende la descripción, registros, análisis e interpretación de la naturaleza actual y la composición o procesos de los fenómenos*”.

(Tamayo, M., 2006)

El estudio transversal según (Hernández, R, Fernández, C. y Baptista, P., 2016) donde se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único, su propósito es describir variables y su incidencia de interrelación en un momento dado, y el diseño. (p.91)

La búsqueda de los quince (15) artículos de investigación de los últimos ocho (8) años en las revistas científicas renombradas se pueden mencionar: Scielo, Redalyc, entre otras, que admiten las investigaciones científicas con confiabilidad para la adquisición de sus resultados.

- Criterios de Inclusión – Exclusión

- **Los criterios de inclusión de estos documentos fueron los siguientes:**

- a. Treinta y cuatro artículos de investigación y documentos académicos.
- b. Percepción de alteraciones osteomusculares, tras obtener los artículos en las bases de datos Hinari, Elsevier, Scopus, Pubmed, Ebsco, se seleccionaron los estudios que cumplieron los criterios de inclusión.
- c. Se realizó una búsqueda utilizando las mismas estrategias en las bases bibliográficas Web of Science, MEDLINE (Pubmed), NIOSTHIC y CINAHL.
- d. Se ha realizado una búsqueda general en Google Académico.
- e. Total, de artículos revisados, ocho artículos.
- f. Cuestionario de 24 preguntas.
- g. Muestra del personal de enfermería: de 73 sujetos.
- h. Se utilizaron cuestionarios.
- i. Se obtuvieron datos de 17 trabajadoras, quienes tenían una edad entre 25 y 32 años.
- j. Ochenta y seis auxiliares de enfermería de cuidados intensivos.
- k. Cuestionario a los profesionales de enfermería de cuidados intensivos.
- l. Treinta y seis participantes, en cuestionario nórdico.
- m. Muestra de 46 auxiliares del Distrito 18D04 de salud de Tungurahua, Ecuador.
- n. Analizar un total de 20 artículos científicos.
- o. Dicho estudio la conformaron 45 enfermeros y enfermeras.

- **Los criterios de exclusión de estos documentos fueron los siguientes:**

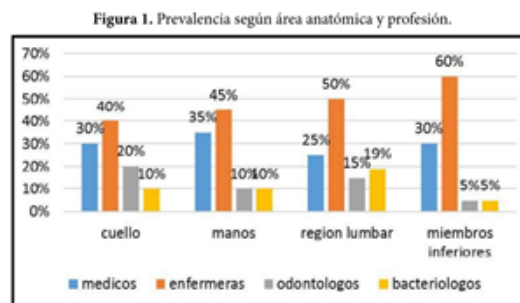
- a. Estudios que no son del área de enfermería.

b. Estudios mayores de ocho (ocho) años.

- **Extracción y análisis de los datos para investigaciones documentales.**

RESULTADOS

- a. En relación con el mejoramiento del ambiente psicosocial tiene un alto impacto en la disminución y prevención de los trastornos musculoesqueléticos. En la actualidad los auxiliares de enfermería se enfrentan diariamente a las condiciones inadecuadas en su área de trabajo y representan desafíos en su rutina cotidiana, asistencial y cuidado, que puede dar lugar a los Desórdenes Musculoesqueléticos.
- b. Se evidenció que el principal síntoma de origen osteomusculares es el dolor, presentado inicialmente en el cuello y espalda, el género femenino resultó más vulnerable y en especial el grupo atareo correspondiente a 41 a 50 años, cuya causa principal son los movimientos repetitivos.



- c. Se revisaron 64 estudios a los que se les aplicó criterios de calidad, aceptando los que tenían calidad media y alta (n=47). En una segunda criba se eliminaron los que no cumplían los criterios de inclusión, siendo 36 los estudios que fueron incluidos en el meta análisis.
- d. Los trastornos musculoesqueléticos presentan una prevalencia de más del 80%, las zonas más afectadas son la región lumbar, el cuello y los hombros. Sus causas más comunes son: manipulación manual de cargas, movimientos repetitivos y posturas forzadas; existe una asociación estadísticamente significativa con el estrés psicológico. Las mismas conllevan consecuencias físicas y psicosociales.
- e. La edad promedio fue de 36 años, el 89% fueron mujeres, con altos niveles de instrucción y una antigüedad laboral promedio 4-5 años. La mayor prevalencia de molestias y/o dolor músculo esqueléticos estuvo en la región de espalda baja, seguido de cuello y hombro. La presencia de factores de riesgo psicosocial estuvo

principalmente en los dominios: recompensa 99%, liderazgo y relaciones sociales 89%, desplazamiento vivienda-trabajo-vivienda 94.4 % y tiempo fuera de trabajo 75.4%.

Prevalencia de molestias músculo esqueléticas en el personal de enfermería del área de cuidados intensivos.

Cuestionario Nórdico

Región anatómica	No		Si		Si, derecho		Si, izquierdo		Si, ambos	
Cuello, (%)	34	(46.6)	39	(53.4)						
Hombro, (%)	45	(61.6)	27	(38.3)	12	(16.4)	5	(6.8)	11	(15.1)
Codos, (%)	66	(90.4)	7	(9.6)	3	(4.1)	4	(5.5)	-	-
Muñeca/manos, (%)	46	(63.0)	27	(37)	11	(15.1)	5	(6.8)	11	15.1
Espalda alta, (%)	47	(64.4)	26	(35.6)						
Espalda baja, (%)	17	(23.3)	56	(76.7)						
Cadera, (%)	54	(74.0)	19	(26.0)					19	26.0
Rodillas, (%)	50	(68.5)	23	(31.5)						
Tobillos/Pies, (%)	47	(64.4)	26	(35.6)						

Fuente: Elaboración propia

- f. Se demostró que la manipulación de cargas a pacientes, movimientos repetitivos, posturas forzadas y adoptar posiciones incómodas se relaciona con la presencia de lesiones musculoesqueléticas. El 16,7% de artículos revisados atribuyen al factor de riesgo psicosocial y el sexo femenino, que influyen en la aparición de estas lesiones.
- g. Se encontró que las auxiliares de enfermería de la unidad de cuidados intensivos presentaron una alta prevalencia de sintomatología osteomuscular (79%), las partes más afectadas fueron la espalda inferior (24,5%), y la espalda superior (17,5 %). La mayoría de las auxiliares ha recibido incapacidad médica por esta causa (65%).
- h. El 73,9% del personal de enfermería que labora en la institución, es auxiliar de enfermería, en consecuencia son mujeres el 84,7%, 30 años es la edad promedio, el 42,3% lleva menos de un año laborando en la clínica; trabajan en promedio, entre 41 a 60 horas (58,6%). El 49,5% del personal manifestó dolores musculares en los últimos 12 meses, siendo la espalda (37,8%) y el cuello (16,2%) las partes del cuerpo más afectadas.

Tabla 1. Duración de las molestias musculoesqueléticas en los últimos 12 meses del personal de enfermería de una clínica de la Costa Atlántica

Presencia de molestias musculoesqueléticas		n	%	
Si		55	49,5	
No		56	50,5	
Total		111	100,0	
Región corporal con molestias musculoesqueléticas				
Región corporal	NO	%	SÍ	%
Cuello	93	83,8	18	16,2
Hombro derecho	109	98,2	2	1,8
Hombro izquierdo	109	98,2	2	1,8
Espalda	69	62,2	42	37,8
Codo-antebrazo derecho	111	100,0	0	0,0
Codo-antebrazo izquierdo	108	97,3	3	2,7
Mano-muñeca derecho	105	94,6	6	5,4
Mano-muñeca izquierda	110	99,1	1	0,9
Duración de las molestias				

- i. El 100% de trabajadoras ha presentado molestias musculoesqueléticas. La prevalencia de TME de cuello es del 94,1%, en hombros es de 64,7%, en zona dorso lumbar del 88,2%, en codo o antebrazo del 18,8% y en muñeca o manos del 18,8%. El análisis Inferencial en base a la edad, categoría ocupacional, puesto actual y variables ergonómicas no arroja relación significativamente estadística entre las variables.

PUESTO	TAREA	PUNTUACIÓN REBA	NIVEL DE RIESGO	NIVEL DE ACCIÓN	INTERVENCIÓN Y POSTERIOR ANÁLISIS
ENFERMERA Zona Central	Labor asistencial	9	ALTO	3	ES NECESARIA LA ACTUACIÓN CUANTO ANTES
ENFERMERA Zona Neonatos Cuna	Labor asistencial	6	MEDIO	2	ES NECESARIA LA ACTUACIÓN
ENFERMERA Zona Aislamiento	Labor asistencial	4	MEDIO	2	ES NECESARIA LA ACTUACIÓN
ENFERMERA Zona Neonatos Incubadora	Labor asistencial	4	MEDIO	2	ES NECESARIA LA ACTUACIÓN

- j. Se encontró que las auxiliares de enfermería de la unidad de cuidados intensivos presentaron una alta prevalencia de sintomatología osteo-muscular (79%), las partes más afectadas fueron la espalda inferior (24,5%), y la espalda superior (17,5 %). La gran parte de las auxiliares ha recibido incapacidad médica por esta causa (65%).
- k. Los resultados obtenidos así lo confirman: más de la mitad de los encuestados, un 57,4%, manifiesta haber padecido molestias y/o dolores en los últimos 3 meses. Las zonas más afectadas son la espalda, el cuello y el hombro izquierdo. Igualmente, esta situación se produce cuando nos referimos a la existencia de molestias y/o dolores en los últimos 7 días; en este caso, las zonas más afectadas siguen siendo cuello, espalda y hombro izquierdo, en este orden.

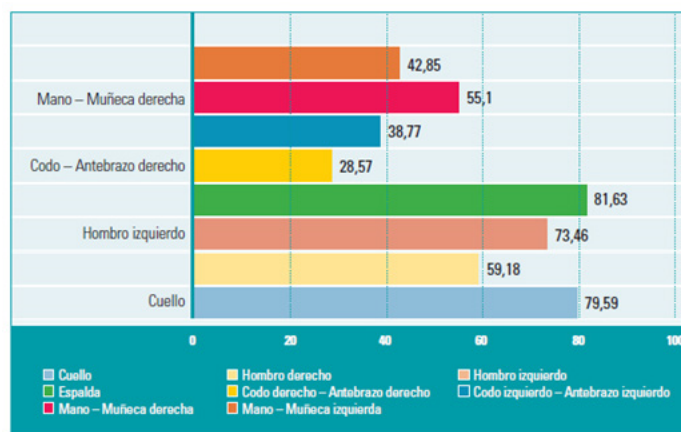


Gráfico 1. Molestias en los últimos 3 meses.

1. En definitiva, se concluyó que, existen riesgos ergonómicos en las enfermeras que se manifiestan en el brazo, la parte superior de la espalda y la parte inferior de la espalda antes y después de la intervención, y para prevenir los mismos, sería usar equipos y dispositivos de elevación y controles ergonómicos, políticas de educación, mientras que, entre las estrategias de autocuidado, se enuncia a las relaciones interpersonales, la actitud positiva, la higiene emocional y las condiciones en el trabajo.

Cuadro N° 2. Dificultades y obstáculos de la enfermera en UCI

	Cantidad	Porcentaje
Falta de asistencia	2	10%
Horarios	1	5%
Falta de atención	2	10%
Estrés	3	15%
Dolores lumbares, cuello, cadera	3	15%
Falta de asistencia, tipo de jornada laboral, horarios de trabajo	2	10%
Problemas internos con personal y la seguridad del paciente	2	10%
Agotamiento	1	5%
Factores de riesgos	2	10%
Mala postura	2	10%
	20	100%

- m. En general. los trabajadores que fueron evaluados tienen una edad entre 31 a 40 años. Con respecto a la distribución por género se encontró que el 77.7% eran mujeres y el 22.2% hombres. Con una antigüedad en el área de trabajo de la mayor parte de trabajadores de 1 a 5 años.

Tabla 2. Localización de la sintomatología en los últimos 12 meses

ÁREA CORPORAL	n Femenino	n Masculino	Total n (%)
Cuello	12	2	14 (38.8%)
Hombro	2	1	3 (8.3%)
Dorsal o lumbar	18	4	22 (61.1%)
Codo o antebrazo	1	0	1 (2.7%)
Muñeca y Mano	8	2	10 (27.7%)

Daysi Coral. 2020

- n. El 85 % presentó enfermedades lumbosacras y miembros inferiores durante el tiempo de trabajo, se apreció que el 39 % ha tenido una baja temporal al trabajo entre 1-3 días. Se identificó que la carga de peso es realizada por un 37 % y caminatas prolongadas en un 33 %. El 67 % tenía entre 11 y 40 años de trabajo y el resto menos de 10 años en el sector. El 54 % padeció enfermedades pertenecientes a miembros inferiores y un 46 % a lumbosacras.

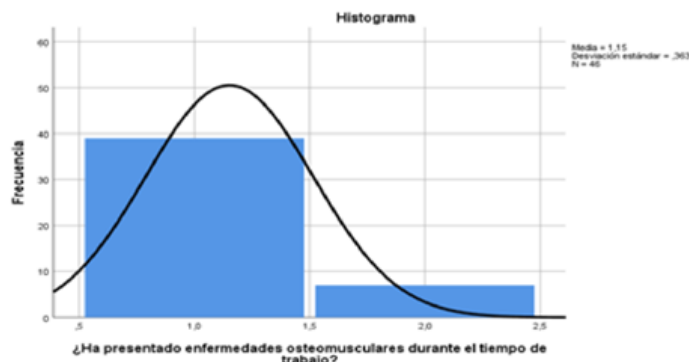


Fig. 1. Prevalencia de enfermedades osteomusculares lumbosacras y de miembros inferiores que presentan las auxiliares de enfermería del Distrito 18D04.

- o. El 42.22% (19/45) percibe una carga laboral alta, el 40.00% (18/45) media y el 17.78% (8/45) baja; en la dimensión carga física el 53.33% presentó un nivel medio y en la carga mental la percepción fue alta con un 46.67%. Por otro lado, el 57.78% (26/45) no presenta trastornos musculoesqueléticos en cambio el 42.22% (19/45) si los presenta, asimismo en el caso de la localización el 13.3% fue en la zona lumbar y en la intensidad la mayoría fue leve con un 17.80%.

Tabla 8. Nivel de la carga laboral según nivel de los trastornos musculoesqueléticos.

		Trastornos musculoesqueléticos					
		No presenta	%	Presenta	%	Total	%
Carga laboral	Baja	8	17.78	0	0.00	8	17.78
	Media	8	17.78	10	22.22	18	40.00
	Alta	10	22.22	9	20.00	19	42.22
Total		26	57.78	19	42.22	45	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

DISCUSIÓN

- a. Se debe agregar que lo analizado por (Silva et al. 2018) quienes realizaron un estudio a 110 profesionales, con una muestra predominante de 90% de mujeres, los cuales en promedio tenían una edad de 39,37 años +/-, la carga horaria que manejaban era de 8,6 horas semanales con un tiempo promedio de trabajo de 12 a 9 años, donde se comparó con los sectores en los que laboraban, por ejemplo: ambulatorio, banco de leche, pediatría, centro obstétrico, maternidad, cirugía etc., identificaron que la mayoría presentó por lo menos una molestia o incomodidad osteomuscular muy alta, 56,38%, mencionaron sentir molestia en el área lumbar y torácica, por otra parte, el 51,06% en la región cervical y 26,59% tobillo y el pie.
- b. Esta revisión permitió concluir que evidentemente existen factores de riesgo relacionados con las lesiones osteomusculares en el personal de salud encontrándose una mayor prevalencia en la región lumbar y las extremidades, las cuales están relacionadas con las condiciones de trabajo, como movimientos repetitivos, carga física, condiciones ambientales y personales que conllevan a ausentismos laborales, disminución del rendimiento laboral, problemas físicos permanentes, reubicaciones laborales e incluso incapacidad para trabajar.
- c. Los resultados de esta revisión sistemática y subsiguiente metaanálisis ponen de manifiesto que la exposición laboral a factores psicosociales en el trabajo del personal de enfermería, posee una asociación efectiva con la presencia de dolores y molestias musculoesqueléticas. Una de las fortalezas de esta revisión es haber tenido en cuenta la publicación de artículos en otros idiomas diferentes al inglés (usado en la mayoría de las publicaciones), como son el francés, italiano, portugués y español, así como constatar las zonas corporales más afectadas según los estudios analizados.
- d. En relación a los TME más prevalentes, se concluye que las zonas más afectadas, por orden de prevalencia, son la región lumbar, el cuello y los hombros. Aunque en esta revisión no se puede llegar a un acuerdo sobre si es prioritario actuar sobre el dolor lumbar o el cervical debido a que dos de los artículos revisados se centran únicamente en el primer tipo de dolor, relegando los demás. Las consecuencias de estas prevalencias no se tradujeron en un aumento de la necesidad de cambiar de puesto de trabajo.

- e. Se analizó a los factores de riesgo psicosocial en relación al desarrollo de los DME, los dominios liderazgo-relaciones sociales, recompensa y desplazamiento vivienda-trabajo vivienda presentaron el mayor nivel de riesgo, resultados debatibles en relación a otros estudios. Zambrano mostró que los altos niveles de estrés en el personal de enfermería que labora en cuidados intensivos, son producidos en su mayoría por el conflicto con los superiores, sobrecarga laboral y el contacto con el dolor y la muerte.
- f. En algunos estudios se destacan la relación importante que hay entre la manipulación de cargas, tales como levantar o movilizar a los pacientes y la aparición de lesiones musculoesqueléticas. Debemos recordar que la enfermera de cuidados intensivos realiza carga física durante su jornada laboral (16-18, 20, 22, 24-25). Ésta carga física, cuando supera la capacidad del individuo que la realiza, lleva a un estado de fatiga muscular, que se manifiesta como una sensación desagradable de cansancio y malestar, acompañada de una disminución del rendimiento, lo que condiciona posteriormente al desarrollo de lesiones musculoesqueléticas.
- g. Los segmentos corporales que estuvieron implicados con más frecuencia fueron: la espalda inferior (24,5%), espalda superior (17,5 %) y las rodillas (13,5%). El estudio también encontró que la gran mayoría de las auxiliares había recibido incapacidad médica por esta causa (65%), también encontró que un porcentaje muy bajo de auxiliares había reportado a la administradora de riesgo laboral la sintomatología (18%), y el 9% ya había sido reubicada por esta causa.
- h. Predominó el sexo femenino en los participantes de este estudio (84,7% del personal de enfermería). El promedio de edad, peso y talla encontrado en el mismo, fue de 30 años, 63,4 kg y 160 cm respectivamente. La parte del cuerpo más afectada por las molestias fueron la espalda con un 37,8%, cuello con un 16,2% y mano-muñeca derecha con 5,4%.
- i. Los resultados muestran una prevalencia de TME del personal de enfermería de la UCI pediátrica del 100%, ya que todas las trabajadoras que participaron en el estudio referían molestias musculoesqueléticas. Para que el estudio resultara más interesante se estimó la prevalencia de molestias musculoesqueléticas experimentadas por el trabajador en cada una de las 5 zonas del cuerpo de tal forma que la prevalencia de TME de cuello es del 94,1%, la prevalencia de TME en hombros es de 64,7%, en la

zona dorso lumbar del 88,2%, en codo o antebrazo de 18,8% y en muñeca o manos del 18,8%.

- j. Este estudio encontró que las auxiliares de enfermería que desarrollan sus actividades laborales en la unidad de cuidado intensivo presentan una alta prevalencia de sintomatología osteomuscular (79%) producto de las actividades como bañar, movilizar y trasladar pacientes, donde se ven enfrentadas a la realización de posturas inadecuadas y prolongadas, levantamiento y movilización de cargas. Los segmentos corporales que estuvieron implicados con más frecuencia fueron: la espalda inferior (24,5%), espalda superior (17,5 %) y las rodillas (13,5%). El análisis, también encontró que la gran mayoría de las auxiliares había recibido incapacidad médica por esta causa (65%), se descubrió que un porcentaje muy bajo de auxiliares había reportado a la administradora de riesgo laboral la sintomatología (18%), y el 9%, ya había sido reubicada por esta causa.
- k. Las enfermeras a menudo realizan actividades físicas de trabajo pesadas, como el levantamiento de cargas, trabajo en posturas incómodas, transferencia de pacientes, operación de equipos peligrosos, entre otros. La profesión de enfermero es la segunda en el ranking de carga de trabajo físico, después del trabajo industrial. Por esto, el dolor de espalda baja es el TME relacionado con el trabajo que ocurre con mayor frecuencia en esta profesión, con una prevalencia a los 12 meses de entre un 30% y un 70%.
- l. Los factores organizativos se expresaron como barrera para el autocuidado, afectando a la actividad asistencial. Como factor protector, se señala el trato con pacientes, basado en la satisfacción que genera la relación de ayuda en situaciones de gravedad, y sufrimiento. La valoración de la calidad de vida laboral manifestada no fue la deseada y resulta deficiente. Los factores que más afectan se refieren al tipo de jornada laboral y los horarios de trabajo (turnos rotados, noches, festivos, guardia).
- m. Los resultados de esta investigación ponen de manifiesto que dentro de las actividades que desarrolla el personal de salud, las posturas forzadas tienen una asociación significativa con las molestias musculoesqueléticas, coincidiendo con lo expuesto en el estudio de Santana, llevado a cabo en una casa de salud en el país, Ecuador.

- n. Resultados equivalentes se obtuvieron en la investigación desarrollada por Quispe, donde señala que el 75 % de la muestra estudiada presenta dolor lumbar, el nivel de dolor fue de leve a moderado en un 98 %, y se manifiesta que existe un vínculo entre el riesgo ergonómico de posturas forzadas asociadas con las extremidades superiores y la lumbalgia.
- o. En los resultados se pudo observar que el 42.22% (19/45) percibe una carga laboral alta, el 40.00%(18/45) media y el 17.78%(8/45) baja; de igual manera se observó que en una mayor proporción los participantes no presentan trastornos músculo esqueléticos. Pero del grupo que si los presenta, en su mayoría es en la zona lumbar y de una intensidad leve.

Aspectos éticos:

- En el desarrollo del presente artículo, todos los autores involucrados presentan al autor principal bajo el consentimiento de los demás autores.
- Todos los autores se dedicaron responsablemente al desarrollo del artículo.
- El artículo presentado es de contenido original, no se ha publicado en ninguna revista.
- En algunos artículos se realizan referencias de otros autores de manera APA.
- Este artículo fue sometido a evaluación por el asesor responsable de la asignatura.
- De no haber cumplido los autores con los puntos anteriores se deberá suspender el envío a la plataforma y su desaprobación por la institución académica.

CONCLUSIONES

- a. Al identificar que la mayor parte de personal asistencial que labora en los diferentes centros de salud son mujeres, donde la mayoría de las lesiones se presentan en la zona lumbar, aunque también hay incidencia en hombros, rodillas, cuello y zona dorsal de la espalda; y los factores de riesgo psicosociales favorecen e incrementan los desórdenes músculo-esqueléticos y el desconocimiento por parte de los empleadores, la falta de mecanismos de vigilancia y control por parte del gobierno, favorecen la aparición de DME en la población trabajadora de las organizaciones.
- b. Es importante la capacitación obligatoria en las diferentes áreas clínicas, y así lograr una concientización sobre los riesgos a los que están expuestos el personal de salud por la mala mecánica corporal y falta de conocimiento sobre la movilización de

pacientes que pueden derivar en problemas osteomusculares; como se demostró en los indicadores de este tipo de lesiones, ocasionando incapacidad total o permanente de las actividades laborales como personal de salud.

- c. La exposición laboral a factores psicosociales se asocia con molestia y/o dolor en diferentes zonas corporales. Por tanto, la mejora del ambiente psicosocial tiene un impacto en la reducción y prevención de los trastornos musculoesqueléticos.
- d. Se necesita una estrategia nacional para promover estrategias de prevención y control de los trastornos musculoesqueléticos en la enfermería, empezando por la realización de más investigaciones científicas sobre estas enfermedades y que reflejen la situación real.
- e. Los factores de riesgo psicosocial que presentaron elevado riesgo en el personal de enfermería en los factores intra laborales, fueron los dominios recompensas y liderazgo relaciones sociales. En los factores extra laborales fueron los dominios desplazamiento y tiempo fuera de trabajo. En el caso de las relaciones familiares son buenas entre la población de estudio.
- f. Donde del total de artículos revisados, ocho artículos, que representan el 66.6% (n=08/12) menciona que la manipulación de cargas tales como levantamientos, cambio de posición a pacientes, movimientos repetitivos, posturas forzadas y adoptar posiciones incómodas representan tareas que implican una gran asociación con las lesiones musculoesqueléticas.
- g. Las altas demandas laborales en las unidades de cuidados intensivos generan la aparición de trastornos osteomusculares en las auxiliares de enfermería.
- h. Cerca de la mitad de los participantes manipula pesos superiores a los permitidos y realiza posturas forzadas y antigravitacionales, exponiéndose a desarrollar sintomatología o un trastorno musculoesquelético, y la espalda es la zona del cuerpo más afectada.
- i. Los resultados del estudio ponen de manifiesto que existe una alta prevalencia de TME en el personal de enfermería de la UCI pediátrica del HCUV, ya que el

100% de las trabajadoras que han participado, presenta TME. El cuello y la zona dorsal o lumbar son las más afectadas con una prevalencia de 94,1% y de 88,2% respectivamente, seguidos por los TME en hombros con una prevalencia en nuestro estudio de 64,7% y por los TME en codo o antebrazo y en muñeca o manos cuya prevalencia es del 18,8%.

- j. Las altas demandas laborales en las unidades de cuidados intensivos, generan la aparición de trastornos osteomusculares para las auxiliares de enfermería.
- k. Se confirma la existencia de este tipo de trastornos en un importante porcentaje de profesionales auxiliares de enfermería de este centro, su localización en zonas concretas de los miembros superiores y sus consecuencias sobre la salud laboral en general. Asimismo, se identifican ciertos factores de la tarea, organizativos y psicosociales relacionados directamente con los TME y sobre los que, innegablemente, se puede influir, abriendo por tanto múltiples posibilidades de intervención.
- l. El rol de enfermera, en la unidad de cuidados intensivos es crucial, demostrándose que, es ella quien se debe encargar de priorizar la salud, dar aliento espiritual, el soporte de la salud, reponer el paciente, seguir estilos de vida saludables, preocuparse por el bienestar físico y psicológico, y apoyar en la prevención de las enfermedades a los pacientes.
- m. La oportuna intervención con énfasis en medidas preventivas, en esta población puede provocar importantes cambios en el desarrollo de cada una de las labores que se realizan en el hospital, creando bienestar y un adecuado ambiente laboral.
- n. Existe una prevalencia de 85 % de enfermedad osteomioarticular lumbosacras y miembros inferiores en auxiliares de enfermería Distrito 18D04. El padecimiento de las mismas está relacionado con la edad y con padecerlas en los últimos doce meses. La enfermedad osteomioarticular lumbosacras y miembros inferiores en auxiliares de enfermería han provocado ausentismo laboral. No se comprobó una relación estadísticamente significativa con el padecimiento de enfermedad osteomioarticular con la antigüedad en el sector, las jornadas de trabajo y las actividades que más desarrollan.

- o. Existe relación significativa entre la carga física y los trastornos músculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020. Según el estadístico Rho de Spearman ($p=0.040$; $rs=0.306$).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ballester Arias, Antonio Ramón, & García, Ana María (2017). ASOCIACIÓN ENTRE LA EXPOSICIÓN LABORAL A FACTORES PSICOSOCIALES Y LA EXISTENCIA DE TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS EN PERSONAL DE ENFERMERÍA: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y META-ANÁLISIS. *Revista Española de Salud Pública*, 91(),1-27.[fecha de Consulta 20 de Febrero de 2022]. ISSN: 1135-5727. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17049838028>
- Brandán Carreño, S. K. (2017). Factores De Riesgo Ergonómico De Las Lesiones Musculoesqueléticas En El Personal De Salud De La Unidad De Cuidados Intensivos. Obtenido en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/814>
- Carvajal Vera C; Aranda Beltrán C; González Muñoz E; León Cortés S;González Baltazar R. (2019). Desórdenes músculo esqueléticos y factores de riesgo psicosocial en el personal de enfermería de cuidados intensivos en Ecuador. *Sal Jal.*; 6(1):55-63. Obtenido en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=85583>
- Coral Hernández, Daysi.; Chiriboga Larrea, Gustavo.; De la Cruz Jiménez, David; Sarchi Fuelagán, Dayra. (2020). Trastornos musculoesqueléticos asociado a posturas forzadas en Personal de Salud del Hospital El Ángel. *revista Ocronos*. Vol. III. N° 8– Diciembre 2020. Pág. Inicial: Vol. III; n°8:199: Obtenido en: <https://revistamedica.com/trastornos-musculoesqueleticos-posturas-forzadas-personal-de-salud/#Resultados>
- Fajardo Zapata, Álvaro Luis. (2015). Trastornos osteomusculares en auxiliares de enfermería en la unidad de cuidados intensivos. *Ciencia & trabajo*, 17(53), 150-153. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492015000200009>. Obtenido en:https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492015000200009
- Fernández González, Manuel, Fernández Valencia, Mónica, Manso Huerta, María Ángeles, Gómez Rodríguez, M.^a Paz, Jiménez Recio, M.^a Carmen, & Coz Díaz, Faustino del. (2014). Trastornos musculoesqueléticos en personal auxiliar de enfermería del Centro Polivalente de Recursos para Personas Mayores “Mixta” de Gijón - C.P.R.P.M. Mixta. *Gerokomos*, 25(1), 17-22. <https://dx.doi.org/10.4321/>

- S1134-928X2014000100005. Obtenido en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000100005
- García-González, C., Chiriboga-Larrea, G., & Vega-Falcón, V. (2021). Prevalencia de enfermedad osteomioarticular lumbosacras y miembros inferiores en auxiliares de enfermería. *Revista Información Científica*, 100(3), e3433. Recuperado de <http://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3433>
 - Moncada Díaz, Rocio Del Pilar. (2021). Autocuidado de la enfermera y la prevención de riesgos ergonómicos en la Unidad de Cuidados Intensivos. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Obtenido en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9337/Autocuidado_MoncadaDiaz_Rocio.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 - Montalvo Prieto, Amparo Astrid, & Cortés Múnera, Yesica María, & Rojas López, Martha Cecilia (2015). RIESGO ERGONÓMICO ASOCIADO A SINTOMATOLOGÍAMUSCULOESQUELÉTICA EN PERSONAL DE ENFERMERÍA. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, 20(2),132-146.[fecha de Consulta 20 de Febrero de 2022]. ISSN: 0121-7577. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309143500010>
 - Paredes Rizo, M^a Luisa, & Vázquez Ubago, María. (2018). Estudio descriptivo sobre las condiciones de trabajo y los trastornos musculo esqueléticos en el personal de enfermería (enfermeras y AAEE) de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 64(251), 161-199. Recuperado en 20 de febrero de 2022, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2018000200161&lng=es&tlng=es.
 - Trujillo Pardave, N., & Garagundo Campean, L. (2020). CARGA LABORAL Y TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA. HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA, LIMA. 2020. Chíncha, Perú: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA. Obtenido de <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/691/1/Nelson%20Trujillo%20Pardave.pdf>

LA TRAZABILIDAD COMO ESTRATEGIA IMPLEMENTADA EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN RESPUESTA A LA PANDEMIA POR LA COVID-19, EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ



Luis M. Becerra M.*

Ministerio de Desarrollo Agropecuario de la provincia de Chiriquí, Panamá

Luismanuel1583@gmail.com



Amelia I. Carranza D.**

Hospital Dr. Luis “Chicho” Fábrega, Ministerio de Salud de Veraguas, Panamá

aicd16@gmail.com



Maribel Carrizo D.***

Hospital Dr. Luis “Chicho” Fábrega, Ministerio de Salud de la provincia de Veraguas, Panamá

maribel_carrizo@hotmail.com

DOI: 10.37594/saluta.v1i5.627

Fecha de recepción: 29/10/2021

Fecha de revisión: 06/11/2021

Fecha de aceptación: 18/11/2021

RESUMEN

A nivel mundial, los diferentes sistemas de salud pública, especialmente en lo que a la atención primaria se refiere, han sido seriamente afectados por el SARS-CoV-2. En América

*Laboratorista analista de la sección de Serología Veterinaria, enfermedades zoonóticas. Laboratorio de Diagnóstico R-1, Ministerio de Desarrollo Agropecuario de la provincia de Chiriquí, Panamá.

**Laboratorista Clínico de la sección de Química Clínica del Hospital Dr. Luis “Chicho” Fábrega, Ministerio de Salud de la provincia de Veraguas, Panamá.

***Laboratorista Clínico, jefa de Laboratorio Clínico del Hospital Dr. Luis “Chicho” Fábrega, Ministerio de Salud de la provincia de Veraguas, Panamá.

Latina, en la región Centroamérica, específicamente en la República de Panamá, se implementaron varias políticas de prevención ante el avance de la pandemia. Según el Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC), la mejor estrategia consiste en evitar la exposición al virus. China nos ha enseñado que la cuarentena, el distanciamiento social y aislamiento de las poblaciones pueden contener la pandemia. Este estudio tiene como finalidad establecer, de manera transparente, el manejo, en fase primaria, de la pandemia por la COVID-19 en Panamá, mediante los mecanismos de contención de la infección viral. Para la realización de este informe, se revisó la bibliografía de artículos científicos publicados entre los meses de marzo de 2020 a diciembre del mismo año. Estos fueron utilizados como referencia para conocer el manejo de la Covid-19, y las medidas de prevención en la región latinoamericana. Para inicios de la pandemia, el Índice de Reproducción Efectiva (RT) se estimaba arriba de 5 %; con la implementación de la Trazabilidad, para los meses de septiembre y octubre de 2020 oscilaba entre 0,96 a 0,98; sin embargo, para diciembre del mismo año, ocho provincias marcaban RT arriba de 1, con desborde hospitalario. La aplicación de la trazabilidad, conlleva una gran inversión, planeación interinstitucional, apoyo comunitario; además de funcionar en poblaciones muy articuladas y no numerosas.

Palabras clave: Covid-19, Trazabilidad, Atención Primaria, Panamá, Estrategia en Salud.

**TRACEABILITY AS A STRATEGY IMPLEMENTED AT THE FIRST LEVEL OF
CARE IN RESPONSE TO THE COVID-19 PANDEMIC IN THE REPUBLIC OF
PANAMA
ABSTRACT**

Worldwide, different public health systems, especially in primary care, have been seriously affected by SARS-CoV-2. In Latin America, in the Central American region, specifically in the Republic of Panama, several prevention policies were implemented in the face of the advance of the pandemic. According to the Centers for Disease Control and Prevention (CDC), the best strategy is to avoid exposure to the virus; China has taught us that quarantine, social distancing and isolation of populations can contain the pandemic. The purpose of this study is to establish in a transparent manner, what has been the management in the primary phase of the COVID-19 pandemic in Panama, through the containment mechanisms of the viral infection. To carry it out, the bibliographic review of scientific articles published between the months of March 2020 to June 2021 will be taken into account, being used as a reference to know the management of Covid-19, and prevention measures in our region Latin American. At the beginning of the pandemic the RT was estimated above 5%,

with the implementation of Traceability for the months of September, October 2020 it ranged from 0.96 to 0.98, however, by december 8 provinces marked RT above of 1 with hospitable overflow. Its application involves a large investment, inter-institutional planning, community support, as well as working in highly articulated and not numerous populations.

Keywords: Covid-19, Traceability, Primary Care, Panama, Health Strategy.

Introducción.

Con el inicio de la pandemia por el virus SARS-CoV-2, agente causal de la COVID-19, se evidenció, de manera casi inmediata, las serias carencias del sistema de salud panameño; incluyendo, una deficiente infraestructura hospitalaria. Todos estos factores dificultaron establecer un abordaje cónsono al triple desafío de contención epidemiológica, recuperación económica y mitigación de los costos sociales, tal como lo cita Filgueria et al. (2020).

Según Barrio Cortés, en el año 2020, el riesgo, por esta infección viral, consiste en un aumento desbordado de muertes, principalmente, por la escasez de ventiladores mecánicos invasivos, camas de cuidados intensivos; sumado a la serie de gastos operativos y al déficit de profesionales de la salud especialistas en cuidados críticos o de medicina intensiva.

Los sistemas de salud de los países de la región han presentado importantes debilidades, ya que, muchos de ellos, son sub-financiados, segmentados y fragmentados. Esto conlleva que se originen barreras para su acceso y cobertura, como es el caso particular del sistema sanitario panameño; el cual está conformado por dos modelos de gestión que conviven y compiten sin coincidir en el principio de universalidad y de salud igual para todos. (OPS/OMS, 2021).

En Panamá, desde el año de 1969, la función rectora de regulación, vigilancia, financiamiento y ejecución, la debe ejercer el Ministerio de Salud (MINSAL), como única Autoridad Sanitaria Nacional (ASN); posteriormente, surgió el segundo modelo de tipo alemán (Bismarck), dando origen a la Caja de Seguro Social (CSS), como fórmula de gestión y filtro de acceso para la población asegurada, que está financiada por cuotas obrero-patronal, que van directamente a la empresa gestora. El Estado se limita a ser el ente regulador de estos servicios, citando lo expresado por Guillen en el año 2020.

Igualmente, se presentan problemas en la asignación de los recursos, como el bajo financiamiento del primer nivel de atención, en donde no se alcanzan parámetros

recomendados para destinar el 30% del gasto público a la atención primaria (OPS en 2019); y que, cuando este porcentaje se logra, dicha inversión se traduce en montos que pueden ser extremadamente bajos, en cuanto a términos per cápita se refiere (Hong Wang, Peter Berman, 2020). Esto refleja una carencia de prioridad y, a la vez, dificulta el logro de la eficiencia y calidad, mostrando una alta fragmentación en la organización de los servicios y la atención en salud.

La llegada de la Covid-19, a suelo panameño, evidenció un sistema muy desprovisto para ofrecer atención de calidad en salud pública; debido, principalmente, a que se contaba con una población enferma, vulnerable y alejada, totalmente, de los servicios sanitarios destinados a prevenir enfermedades; es decir, una atención primaria deficiente. (OPS/OMS, en 2021).

Panamá fue el segundo país de América Central en reportar su primer caso del nuevo Coronavirus, el 9 de marzo. La nación canalera, por ser el país con más conexiones de la región de Centroamérica, se convirtió en el lugar con el mayor número de casos positivos; además, es uno de los países de América Latina que más pruebas de detección de la COVID-19 realizó, tras el inicio de la pandemia. Esto le permitió tener datos más exactos en comparación con el resto de los pueblos de la región, según lo citado por Taget (2021).

Posteriormente, se impusieron cuarentenas y separación por sexos entre hombres y mujeres para poder salir a las calles. Sumado a esto, se implementaron jornadas laborales con su consecuente reducción, en cuanto a horario de trabajo; tanto para el sector público como privado, entre otros aspectos. Sin embargo, una vez se relajaron las medidas cuarentenarias, paulatinamente, se dio un progresivo aumento de los casos, produciéndose un elevado porcentaje de positividad. Esto trajo como consecuencia que, el país se convirtiera en el lugar con más casos reportados por habitantes durante siete días consecutivos, por encima de naciones con mayor densidad poblacional como: Brasil, Chile o México (BBC NEWS, 2020).

Se planteó la necesidad de coordinar acciones que pudieran servir como mecanismo, no solo de contención sino de seguimiento de la enfermedad, ya que una de las premisas básica e importante, en todo sistema sanitario, plantea que: *“Entre mayor sea la capacidad de respuesta que se pueda dar en el primer nivel de atención, se tendrá una menor demanda a nivel hospitalario”* (Gutiérrez-Aguilar et al en 2020).

Este proceso de captación de la enfermedad, en los niveles básicos de atención, se traduce en una mayor respuesta que contribuye a no desmejorar el nivel hospitalario, de este modo, se disminuye el gasto de recursos para el abordaje de situaciones y diagnósticos. Es por ello, que las acciones como la trazabilidad de casos, se perfilaron como un mecanismo más efectivo siempre y cuando se pudiera contar con equipos de atención primaria fortalecidos y capacitados para lograr el vínculo, no solo con las familias sino con las comunidades, (OPS en 2021).

Trazabilidad, debe ser entendida como una búsqueda activa, en donde se debe dar seguimiento a todos aquellos casos que resulten positivos, con la correspondiente identificación de contactos que sean cercanos a la comunidad expuesta a la infección (MINSA en 2020); lo cual es un proceso de tipo investigativo que va a determinar cuándo inician y finalizan los casos. Esto permitiría analizar cuáles fueron esas prácticas incorrectas, que favorecen la diseminación del agente en una determinada comunidad a la cual se le brinda docencia, tanto a sus pobladores como a empresas y negocios, ya establecidos. Además de aportar el apoyo en salud, también se le proporciona, al paciente, ayuda en alimentación; así como asistencia social y psicológica. (MIDES en 2021).

En Panamá, se implementó el equipo unificado de trazabilidad (compuesto por un médico general, odontólogo, enfermeras, laboratorista, personal administrativo, entre otros), con la finalidad de realizar la labor de seguimiento de casos activos, determinando sus contactos directos y sospechosos. De manera que se pudieran aislar en sus residencias y, vigilando que se diera el cumplimiento de las medidas sanitarias. Es de vital importancia, para poder detener la transmisibilidad de la COVID-19, contener los posibles brotes, disminuir la tasa de mortalidad para evitar el marcado impacto en los servicios sanitarios. (OPS/OMS en 2021).

Si dicho proceso resulta ser efectivo y con una base de tipo sistemática, puede contribuir, notablemente, a que el número de casos nuevos, generados por cada confirmado, mantenga el índice de Reproducción Efectiva (RT); tomando en cuenta que este valor epidemiológico es determinante en cuán efectivo son aquellos comportamientos que involucran colectividad, tales como: El distanciamiento social y el uso de mascarillas para lograr una desaceleración de contagios y establecer el promedio de personas que resultan infectadas por una sola persona. Citando la definición dada por el Texas Medical Center, durante el año 2021.

Nuestro país fortaleció el proceso de trazabilidad en el mes de julio (MINSA en 2020), bajo la coordinación del Ministerio de Salud, con el apoyo técnico de la OPS/OMS, en

conjunto con las Fuerzas de Tarea Conjunta, la Caja de Seguro Social y el liderazgo de las Autoridades Locales, Clubes Cívicos (MINSA en 2020), la participación y apoyo de líderes comunitarios, comarcales y la población en general.

El Centro de Operaciones para el Control y Trazabilidad Comunitaria ante la COVID-19 (COCYTC), emitió el: *“Plan operativo de fortalecimiento del control y trazabilidad de la COVID-19 a nivel comunitario”*, que establece la dinámica de acción de la estrategia y de los equipos de trazabilidad en terreno, en todo el país. (OPS en 2021).

Entonces, debemos plantearnos, la siguiente interrogante: ¿Han sido efectivas las medidas de prevención en Panamá?

La Trazabilidad permite controlar el nivel de contagios y, por consiguiente, disminuir la saturación de pacientes en el sistema hospitalario, sobre todo en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Este mecanismo de acción influyó en que los niveles de RT (Índice Efectivo de Reproducción) haya disminuido desde que la misma fue implementada.

Por lo presentado hasta el momento, planteamos la necesidad de realizar esta investigación.

Enfoque y diseño de investigación.

El tipo de enfoque es descriptivo – narrativo, la investigación es no experimental y de corte transversal. Para la realización de este estudio se tomó en cuenta la revisión bibliográfica de diferentes artículos científicos, publicados entre los meses de marzo a diciembre de 2020, que serán utilizados como referencia para conocer el manejo de la pandemia por la Covid-19, y los mecanismos de prevención implementados en nuestra región latinoamericana.

Se considerará la información, de acuerdo a su relevancia, validez y contenido en sitios de interés científico, tales como: La plataforma Google Académico; así como los informes epidemiológicos emitidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), y la Organización Panamericana de la Salud (OPS); además de considerar la literatura disponible dada por un ente de referencia, como lo es el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC).

Como la investigación está centrada en Panamá, se analizará la información proporcionada por instituciones de índole investigativa, tales como: Instituto Conmemorativo Gorgas (ICG),

Instituto de Investigaciones y Alta Tecnología (INDICASAT); y las contempladas en los regentes de la salud pública, a saber: El Ministerio de Salud (MINSa) y la Caja de Seguro Social (CSS); también la obtenida de otros entes del Estado como: Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), Ministerio de Seguridad (MINSEG), Clubes Cívicos, entre otras, que puedan proveer información confiable de índole estatal.

Para complementar, se evaluarán las publicaciones emitidas por la prensa panameña, siempre y cuando estén dentro del contexto establecido en este estudio.

Extracción de datos y revisión.

La búsqueda inicial arrojó un total de 187 referencias bibliográficas, de las cuales se utilizaron 36 artículos y documentos que cumplieron con los criterios, previamente establecidos. Se añadieron 10 artículos de otras fuentes que comprenden medios locales e información de tipo epidemiológico que, igualmente, cumplieron con los parámetros para el análisis estadístico.

La implementación de la trazabilidad en Panamá, se dividió en fases, tomando en cuenta el inicio de la estrategia, la entrada en vigor y su posterior aplicación.

Desarrollo y discusión.

Fase N°1: Llegada del agente biológico, normativas de restricción y masificación de pruebas.

El primer caso de la Covid-19 en Panamá, se dio a conocer el día 8 de marzo. Una mujer panameña de 40 años, quien ingresó al país en un vuelo procedente de España. El 9 de marzo, el MINSa comunica al país que las pruebas por RT-PCR arrojaron un resultado positivo. Esto marcaría el punto de partida, no solo de la pandemia en el istmo centroamericano, también traería cambios en los modelos de atención, en la implementación de normas, decretos y demás medidas encaminadas a evitar el posible colapso hospitalario y el déficit de atención (COVID-19 - informe de la situación de Panamá N°1 - Marzo 10, 2020 - OPS/OMS en 2020).

Luego de pasado, aproximadamente, un mes del inicio de la pandemia, nuestro país reportaba las siguientes cifras:

SITUACIÓN EN PANAMÁ AL 06 DE ABRIL DE 2020			
CASOS CONFIRMADOS		MUERTES	
EXISTENTES	NUEVOS	EXISTENTES	NUEVAS
2,100	112	55	1

Tabla N°1: Situación en Panamá al 06 de abril de 2020. Fuente: OPS - Reporte N°7.

Entre los factores relacionados con la mortalidad se encuentra: La edad, hipertensión arterial, diabetes, obesidad, enfermedad respiratoria crónica, cardiopatías, enfermedad hepática, tabaquismo, tuberculosis, VIH y cáncer. Como se muestra en dicho informe, muchas de las enfermedades, antes mencionadas, son propias del primer nivel de atención en salud. La COVID-19 comenzaba a mostrar, desde un inicio, que las comorbilidades son propias de patologías que, por décadas, han afectado a la población panameña (COVID-19 - Informe de la situación de Panamá N°7 - Abril 06, 2020 - OPS/OMS en 2020).

Panamá presentaba un R0 Efectivo por encima de 5 y, para la segunda semana, bajó entre 2 y 3; luego se estimó en 1,8. Pero, todavía se encontraba lejos de la meta de 1,0. Esto indicaba un aumento de casos confirmados por cada 100.000 habitantes; debido, en parte, a la estrategia de masificación de pruebas, pilar fundamental para la posterior implementación de la trazabilidad; ya que se logró equiparar el número de pruebas realizadas por día y por millón de habitantes, desde el día cero con países desarrollados y con mayor capacidad diagnóstica, como lo son: Estados Unidos, Italia y Corea del Sur. (Figura N°1) (OPS en 2020).

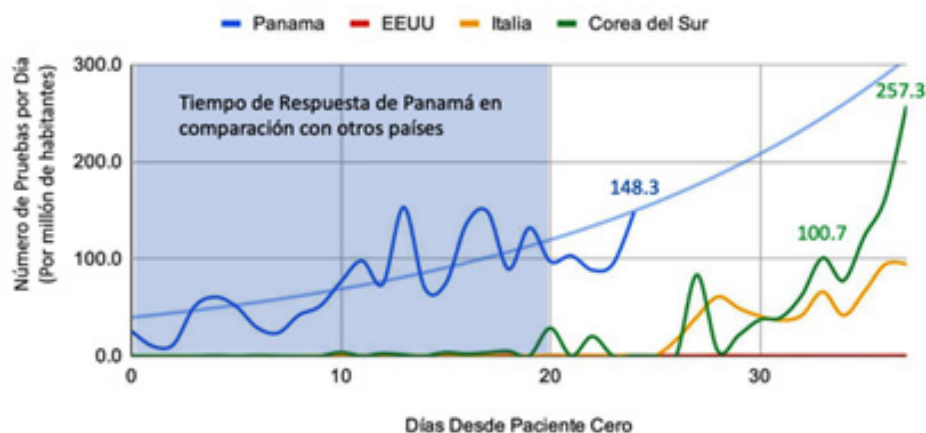


Figura N°1: Número de pruebas de la COVID - 19, realizadas por país (por millón de habitantes)

Fuente: Informe de situación de Panamá N°7 - Abril 06, 2020 - OPS/OMS (paho.org)

Panamá, para el día 10 de abril, tenía proyectado tres posibles escenarios en cuanto a contagios por la COVID-19, de acuerdo con el R0 efectivo. Un primer escenario con un $R_0 = 3,21$, que era el que se tenía antes de aplicar restricciones de cuarentena; además de dos escenarios hipotéticos con R_0 de 2,58 y 1,5. Este modelo permitió evidenciar que, si bien las medidas implementadas mostraron un importante impacto, comparado con la situación de no haber aplicado ninguna estrategia, era de cuidado, debido a que se podía presentar saturación de los servicios de hospitalización y de UCI.

Fase N°2: Entrada en vigor de la trazabilidad, junto al levantamiento gradual de la cuarentena por bloques.

Para el mes de junio de 2020, el país presentaba los siguientes indicadores, a nivel hospitalario; así como, aquellos relacionados al manejo de pacientes contagiados por el nuevo Coronavirus. (Informe de la situación de Panamá N°20 - Junio 30, 2020 - OPS/OMS (paho.org)).

SITUACIÓN EN NÚMEROS - PANAMÁ					
CASOS CONFIRMADOS		MUERTES		CAMAS EN SALA	
EXISTENTES	NUEVOS	ANTERIORES	NUEVAS	GENERAL	UCI
35,550	765	631	11	687	139

Tabla N°2: Situación en números – Panamá. Fuente: OPS, www.paho.org

Para el mes de junio se crea el Centro de Control Intrahospitalario (CCI), debido al marcado aumento de las hospitalizaciones; a tal magnitud, que se dio conversión de hospitales para atención exclusiva de pacientes con COVID-19. (OPS, 2020).

Durante este periodo aumentó la tasa de mortalidad y el porcentaje de positividad de quienes fallecieron de la COVID-19, era de 1,9 %. Además, se presentó una tasa de 774,9 infectados por cada 100.000 habitantes. Para estas fechas, el país ocupaba el tercer lugar entre los cinco países de América que poseían la mayor tasa de incidencia, por encima de los valores para la región, que era de 495,1 x 100.000 habitantes. (OPS en 2020).

Si tomamos en consideración el aumento de los diferentes marcadores epidemiológicos, para el 27 de junio se presentaron 564 defunciones, de las cuales el 19,6% tenían, al menos, un factor de riesgo. En contraste con el 13,9% de muertes sin estos factores, siendo esta diferencia, estadísticamente, significativa. Esto quiere decir que se presentaba un mayor peligro de muerte entre quienes muestran factores de riesgo, R.R. = 1,61 (IC95%: 1,38-1,87). (OPS en 2020).

		Muerte		TOTAL
		Sí	NO	
Factor de Riesgo	Sí	314	1.284	1.598
	No	250	1.793	2.043
TOTAL		564	3.077	3.641

Tabla N° 3: Riesgo de muestra, según presencia de factores de riesgo. Panamá, junio 27 de 2020. Fuente: Informe de la situación de Panamá N°20 - Junio 30, 2020 - OPS/OMS (paho.org)

Para este mes, la situación de contagios por la COVID-19 se recrudeció en la región metropolitana de salud. Áreas como: San Miguelito, Panamá Norte y Oeste, presentaron una alta tasa de mortalidad; por lo que, se empezó a formular estrategias encaminadas a controlar la situación de contagio en estos lugares del país, que, de por sí, están carentes de buenas medidas sanitarias y con altos niveles de densidad poblacional. (OPS en 2020).

El Ministerio de Salud inauguró el Centro de Operaciones para el Control y Trazabilidad Comunitaria (COCTC), para tratar la COVID-19 en el distrito de San Miguelito. Y sería el primero, de muchos centros, cuyo objetivo es dar seguimiento a los casos detectados y sus contactos, debido a que son zonas con alto hacinamiento y pobreza. Esta iniciativa ayudaría a controlar el incremento de casos en esta región.

Con estas cifras, las autoridades se enfocaron en grupos prioritarios (centros de alta concentración de personas, como: Refugios para desamparados, migrantes, centros penitenciarios, asilos, corregimientos de población pobre y marginada o que viven en condiciones de hacinamiento), con la finalidad de frenar el avance del nuevo Coronavirus. (OPS en 2020).

Para el día 17 de julio de 2020, se establecieron acciones puntuales, como: El fortalecimiento de la trazabilidad con seguimiento, con un mayor apoyo médico y social; además de brindar tratamiento a los contactos y familiares de los casos confirmados, igual que, cambios en la estrategia de comunicación, por parte del Estado. (OPS en 2020).

Fase N°3: Aplicación de la Trazabilidad, como estrategia de Control.

Para el día 9 de septiembre del año 2020, los entes sanitarios, con base al comportamiento epidemiológico, informaban a la población que la trazabilidad se había constituido en una herramienta básica en la lucha contra la COVID-19; ya que se había logrado mejorar el porcentaje de positividad, mostrando una disminución de entre 12 y 14% (OPS en 2020). Los datos indican la siguiente situación epidemiológica:

SITUACIÓN EN NÚMEROS - PANAMÁ					
CASOS CONFIRMADOS		MUERTES		CAMAS EN SALA	
EXISTENTES	NUEVOS	ANTERIORES	NUEVAS	GENERAL	UCI
101,745	704	2166	11	5225	183

Tabla N°4: Situación en números – Panamá. Fuente: Informe de la situación de Panamá N°33 - Septiembre 28, 2020 - OPS/OMS (paho.org)

Para el mes de julio se registraron 1.057 y 159 pacientes en promedio, en los respectivos servicios, tanto de Sala, como de UCI. En agosto, se tuvo los valores más altos de pacientes hospitalizados en Sala, con un promedio de 1.428, con estabilidad de los pacientes en UCI en 158. A partir del 22 de ese mismo mes, se observó una tendencia al descenso de estos hospitalizados con 1.115 pacientes hasta el 13 de septiembre; mientras que permanecieron estables los pacientes en UCI en 157 (OPS, 2020) (Figura N°2).

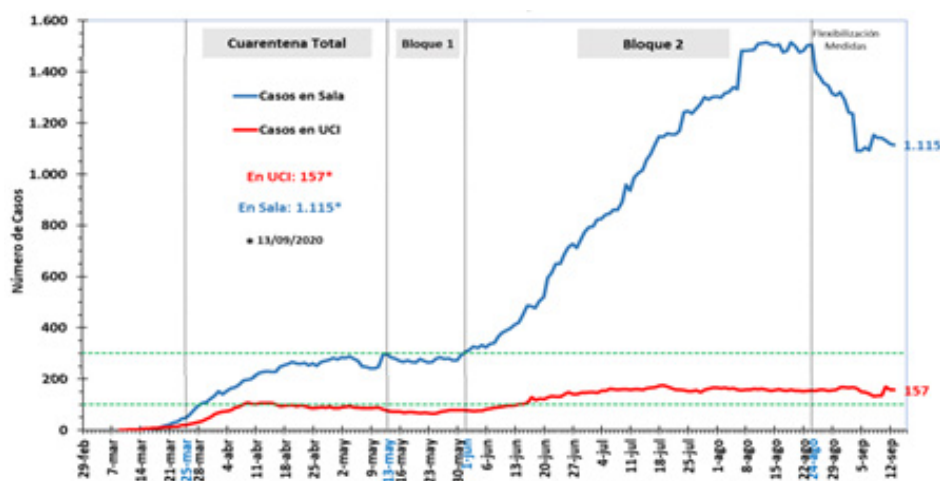


Figura N°2: Número de casos confirmados por la COVID-19, hospitalizados en Sala y UCI, por día. Panamá, 9 de marzo a 13 de septiembre de 2020. Fuente: Informe de la situación de Panamá N°34 - Octubre 5, 2020 - OPS/OMS (paho.org)

Al flexibilizarse las medidas adoptadas, el comportamiento de la curva epidémica, en septiembre, mostraba un promedio de 674 nuevos casos diarios; contrario a lo observado en el mes de julio, que era de 1,023; y, para agosto, fue de 940. Era evidente la desaceleración que presentaba el agente, en cuanto a nuevos contagios; lo cual, posiblemente, indicaba que la trazabilidad estaba rindiendo sus frutos. Sin embargo, para ese tiempo se estaban tomando otras medidas paralelas conjuntas, como la aplicación de toques de queda, cuarentenas en ciertos distritos con alto RT. (OPS, 2020).

Las defunciones evidenciaban una marcada tendencia a la disminución, en el reporte de muertes; porque, para el mes de agosto se reportaron entre 7 y 31 decesos por día, con un promedio de 19 al mes. Mientras que, desde el 18 de agosto hasta el 12 de septiembre, se mantuvo una tendencia estable, con un mínimo de 9 y un máximo de 17 fallecidos, en ese mes; y un promedio de 11, en la última semana, hasta el 12 de septiembre (OPS, 2020) (Figura N°3).

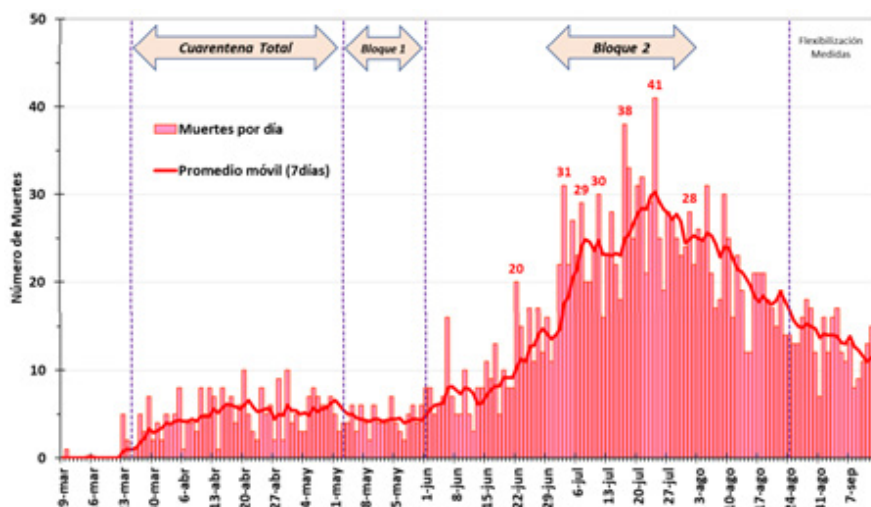


Figura N°3: Muertes por la COVID-19 en Panamá, según la fecha de reporte. Marzo 9 a 13 de septiembre de 2020. Fuente: Informe de la situación de Panamá N°35 - Octubre 11, 2020 - OPS/OMS (paho.org)

Hasta el 13 de septiembre, el porcentaje total de defunciones, entre quienes se confirmaron por la COVID-19, era del 2,1%, manteniéndose entre los países de las Américas con más baja letalidad y por debajo de lo esperado en la región que, para esos meses, era de 3,5%. (OPS, 2020).

Una vez analizado los datos de mortalidad, ocupación hospitalaria y demás, vamos a determinar qué tan efectiva ha sido la trazabilidad, en cuanto el Índice de Reproducción Efectivo o RT; en donde, lo esperado, para cada país, es mantener el indicador por debajo de 1. Para este mes, ya la COVID-19, alcanzaba cerca de seis meses de circular en Panamá.

El punto de análisis se da tomando en cuenta que, dicho valor era de más de 5,5; el cual descendió progresivamente, y se mantuvo alrededor de 1,0, durante el mes de mayo hasta el 11 de junio, en donde se tuvo un $RT=1,63$ (IC95%: 1,56 – 1,71), uno de los más altos registrados en el periodo; posteriormente, del 17 al 26 de julio se mantuvo cifras cercanas a 1.

En la semana del 18 de julio hubo descenso a un $RT=1,23$ (IC95%: 1,20 – 1,26); el 25 de julio llegó a un $RT=1,16$ (IC95%: 1,13 – 1,18). En el mes de agosto se observó un constante descenso del RT; así: Al 1° de agosto un $RT=1,13$ (IC95%: 1,10 – 1,16), al 8 de agosto un $RT=1,07$ (IC95%: 1,04 – 1,09); luego, el 15 de agosto a un $RT=0,99$ (IC95%: 0,97 – 1,02); después, el 23 de agosto continuó disminuyó a un $RT=0,94$ (IC95%: 0,92 – 0,97); el 29 de agosto con un $RT=0,96$ (IC95%: 0,94 – 0,98).

El 6 de septiembre, el RT fue de 0,87 (IC95%: 0,85 – 0,89) y el 12 de septiembre, de 0,90 (IC95%: 0,87 – 0,92). Solo la provincia de Los Santos presentó un Rt por encima de 1 (RT=1.43); Veraguas con un RT=1,0 y las 13 regiones restantes (el 86.7%), mostraban un RT por debajo de 1, entre 0,58 y 0,94.

Al cierre del mes de noviembre y principios del mes de diciembre, la trazabilidad fue puesta a prueba realmente, como medida de contención de brotes y rebrotes de la enfermedad. Para esos meses el país mostraba los siguientes indicadores:

SITUACIÓN EN NÚMEROS - PANAMÁ					
CASOS CONFIRMADOS		MUERTES		CAMAS EN SALA	
EXISTENTES	NUEVOS	ANTERIORES	NUEVAS	GENERAL	UCI
164,729	1,276	3,060	21	5,388	149

Tabla N°5: Situación en números – Panamá. Fuente: OPS, www.paho.org

A finales de noviembre de 2020 se presentan importantes repuntes de casos, incrementándose a un 116 %, con respecto a meses anteriores, pasando de 4,579 a 9,876; mostrando un ascenso significativo de casos desde la SE 44 (5 de noviembre), aumentando la velocidad de contagios del nuevo Coronavirus.

Esta situación dificultó, seriamente, las acciones de trazabilidad para tratar de contener el avance de la pandemia en la nación centroamericana; porque, en nuestro istmo, se encontraban, en promedio, cuatro (4) contactos por cada caso confirmado; es decir que, adicional a los 9.876 casos, en los que se tenían que asegurar aislamiento por 14 días, se debería realizar seguimiento a 39.504 contactos potenciales.

Esto significaba que, con los 321 equipos unificados de trazabilidad que, para ese entonces estaban conformados en las 15 regiones de salud, cada uno tendría que realizar el seguimiento de 123 casos por semana; es decir, a 18 casos por día, tarea, técnicamente, imposible; por lo que no se podía realizar seguimiento al 100 % de casos detectados, aumentando el riesgo de rebrotes.

En cuanto a la tasa de mortalidad, la población panameña presentaba un alto índice de muertes, sobre todo en la adulta mayor; además, si eran pacientes con enfermedades de fondo. Esta situación provocó que nuestro país presentara la segunda mayor tasa de letalidad, por detrás de Guatemala.

Panamá Oeste, para estas fechas, mostraba 3 indicadores de desborde (color café), de acuerdo con lo reportado por el Plan de Contingencia de la COVID -19. Los equipos de trazabilidad exponían la urgencia en el tema de la falta de camas en la Unidad de Cuidados Intensivos y la Unidad de Cuidados Respiratorios, menor al 15 %, en ocho provincias, con RT mayor a 1. Por lo cual, había desborde a nivel hospitalario (color amarillo). Las demás regiones estaban en riesgo de esta situación. (color verde).

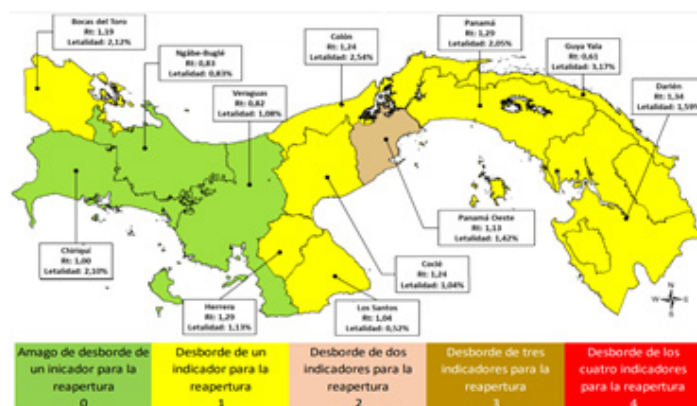


Figura N°4: COVID-19 en las provincias de Panamá - RT y letalidad, noviembre 28 de 2020.

Fuente: OPS, www.paho.org

CONCLUSIONES

Panamá se ha caracterizado, en los últimos años, por ser el de mayor crecimiento en la región centroamericana; pero, a pesar de ello, continúa presentando una marcada desigualdad.

La COVID-19, ha puesto a prueba, no solo al sistema de salud, sino también ha planteado retos y cambios en los modelos de atención. Trazabilidad conllevó a realizar un esfuerzo interinstitucional, en donde, por primera vez, en Panamá, diversos entes del Estado, tanto de seguridad como de atención social, clubes cívicos y gobiernos municipales, se alinearon en busca de un objetivo común: Identificar los contactos de los pacientes positivos, brindarles cuidados, proveer su alimentación y necesidades básicas, de manera que, el avance del virus no llegará a los niveles hospitalarios.

Es cierto que se debe elogiar el esfuerzo realizado por los entes sanitarios en Panamá, como el MINSA y CSS; pero, también es cierto que, esta estrategia se implementó a raíz de una situación compleja, en donde sale a relucir, una vez más, el poco nivel de inversión, en cuanto a Atención Primaria se refiere.

Las medidas de prevención fueron efectivas al inicio de la pandemia, sin embargo, todo

mecanismo implementado, en el contexto de la COVID-19, requiere apoyo y colaboración de la comunidad.

Los esfuerzos del Estado panameño, se centran en ciertas áreas, dejando de lado, no solo otras regiones del interior del país, sino que, la base estructural no permite la atención de otras patologías.

La Trazabilidad ha contribuido a controlar los niveles de contagio, pues, tomando en cuenta lo observado durante el desarrollo de este estudio, podemos manifestar que los niveles de contagio fueron disminuyendo progresivamente, de igual forma la participación comunitaria fue una gran colaboración para alcanzar este objetivo.

La trazabilidad fue insuficiente en los meses donde hubo flexibilización de las medidas, así como, la cantidad de recursos y de personal para atender el alto número de contagios y la búsqueda de sus contactos.

SARS-CoV-2, plantea un escenario muy complejo, en donde toda estrategia, antes de la llegada de las vacunas, está dirigida a disminuir los contagios. La trazabilidad se muestra como una herramienta que, implementada con mayor cantidad de recurso, le permitiría, al país, dar un mejor impacto.

Además, se debe considerar que, este agente, a medida que avanza la pandemia, muestra una importante variación a nivel molecular; lo cual se traduce en mayor capacidad de contagio e índice de mortalidad.

Esta situación muestra la falta de infraestructuras; por lo que, se tendría que evaluar si el impacto fue por este mecanismo o por la mejora en la capacidad hospitalaria instalada.

Actualmente, no se han realizado estudios de este tipo en Panamá, por lo que no se puede tener un punto de comparación, en cuanto a lo mostrado por esta investigación con otras realizadas, anteriormente.

Conflicto de intereses.

Los autores de esta publicación declaran no tener conflicto de interés alguno, entre ellos o cualquier otra institución. Se ha respetado la identidad de las personas tomadas en cuenta para la realización de este estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrio Cortés, J., & et al. (marzo de 2021). Atención primaria en el domicilio en el marco de la pandemia COVID-19. Elsevier. doi: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.12.004>
- BBC NEWS. (09 de julio de 2020). BBC NEWS. Obtenido de s. <https://www.bbc.com/mundo/noticiasamerica-latina-53313897>
- Filgueria, F., & et al. (2020). América Latina ante la crisis del COVID-19: vulnerabilidad socioeconómica y respuesta social. Cepal Series Políticas Sociales, 149. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11362/46484>
- Giovanella, L., & et al. (2021). ¿Es la atención primaria de salud integral parte de la respuesta a la pandemia de Covid-19 en Latinoamérica? 1-25. doi: doi.org/10.1590/1981-7746-sol00310
- González R., M. (junio de 2020). Características iniciales de las políticas de control de la pandemia de Covid-19 en América Latina. Gaceta Médica de Caracas, 207-216. Obtenido de: https://www.researchgate.net/publication/342259904_Caracteristicas_iniciales_de_las_politicas_de_control_de_la_pandemia_de_Covid-19_en_America_Latina
- Guillen, A. (21 de julio de 2020). Sistema Sanitario Panameño. pág. 1.
- Gutiérrez-Aguilar, R., & et al. (03 de marzo de 2020). Modelo de umbral de reducción de tasa diaria de casos COVID-19 para evitar el colapso hospitalario en Chile. Obtenido de Medwave: <https://www.medwave.cl/link.cgi/medwave/revisiones/Analisis/7871.act?ver=sindisenio>.
- Henríquez - Márquez, K. I., & et al. (2021). Prevención e identificación temprana de casos sospechosos COVID-19 en el primer nivel de atención en Centro América. ELSEVIER, 115-116. doi:<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.06.004>
- J. A. Sánchez-Duque, L. A.-V.-M. (2020). Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en América Latina: papel de la atención primaria en la preparación y respuesta. 369-372.
- Joost Hopman, M., & et al. (16 de marzo de 2020). Managing COVID-19 in Low-and Middle-Income Countries. JAMA Network, 1545-1546. doi:[doi:10.1001/jama.2020.4169](https://doi.org/10.1001/jama.2020.4169)
- Levy-Carciente, E. K. (18 de marzo de 2021). Cedice. Obtenido de Cedice: <https://cedice.org.ve/observatoriogp/portfolio-items/gasto-de-salud-en-america-latina>
- Llor, C., & et al. (mayo de 2020). Coronavirus y atención primaria. Elsevier, 294–296. doi:<https://dx.doi.org/10.1016%2Fj.aprim.2020.03.002>
- MINSA. (22 de julio de 2020). Ministerio de Salud de Panamá. Obtenido de

- Ministerio de Salud de Panamá: http://minsa.b-cdn.net/sites/default/files/general/comunicado_ndeg_149.pdf
- MINSA. (enero de 2020). Ministerio de Salud Panamá. Obtenido de Ministerio de Salud Panamá: http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/destacado/plan_coronavirus.pdf
 - MINSA. (04 de julio de 2020). MINISTERIO DE SALUD PANAMÁ. Obtenido de MINISTERIO DE SALUD PANAMÁ: http://minsa.b-cdn.net/sites/default/files/general/comunicado_ndeg_131.pdf
 - MINSA. (22 de julio de 2020). MINSA concreta esfuerzo de clubes cívicos para el equipo de trazabilidad. Obtenido de Ministerio de Salud de Panamá: https://yomeinformopma.org/info_detail/150
 - MINSA. (17 de marzo de 2020). Yo me informo MINSA. Obtenido de Ministerio de Salud: https://yomeinformopma.org/info_detail/11
 - Molero-García, J., & et al. (26 de diciembre de 2020). Aspectos básicos de la COVID-19 para el manejo desde la atención primaria. Elsevir, 53 (101966). doi:<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.12.007>
 - Molina, U. C. (11 de agosto de 2020). TVN media-Noticias. Obtenido de https://www.tvn-2.com/contenido_exclusivo/Atencion-primaria-covid-19-Panama-salud-debil-sistema_0_5712178726.html
 - OMS. (7 de octubre de 2020). Organización Mundial de la Salud. Obtenido de Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19): orientaciones para el público: https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public?gclid=CjwKCAjw8cCGBhB6EiwAgORey-n0vGC1qJTRLpBCg2rMyLM5CIahrbsokalIIDmicLCSp-X9jKLVQRoC9ZQQA_vD_BwE
 - OPS. (23 de abril de 2020) Nota técnica. La adaptación del primer nivel de atención en el contexto de la pandemia de la COVID-19: intervenciones, modalidades y ámbitos. Obtenido de <https://iris.paho.org/bitstream/>
 - OPS. (31 de marzo de 2020). Informe de la situación de Panamá N°6. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud: <https://www.paho.org/es/documentos/covid-19-informe-situacion-panama-ndeg6-marzo-31-2020>
 - OPS. (06 de abril de 2020). COVID-19 - Informe de la situación de Panamá N°7. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud: <https://www.paho.org/es/documentos/covid-19-informe-situacion-panama-ndeg7-abril-06-2020>
 - OPS. (10 de marzo de 2020). Informe de la situación de la Covid-19 de Panamá N°1. Obtenido de Organización Panamericana de Salud: <https://www.paho.org/es/documentos/covid-19-informe-situacion-panama-ndeg1-marzo-10-2020>

- OPS. (11 de marzo de 2020). Informe de la situación de la Covid-19 de Panamá N°2. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud: <https://www.paho.org/es/documentos/covid-19-informe-situacion-panama-ndeg2-marzo-11-2020>
- OPS. (13 de marzo de 2020). Informe de la situación de la Covid-19 de Panamá N°4. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud: <https://www.paho.org/es/documentos/covid-19-informe-situacion-panama-ndeg4-marzo-13-2020>
- OPS. (2021). Respuesta colaborativa e integrada en Panamá ante la COVID-19. Respuesta colaborativa e integrada en Panamá ante la COVID-19, 85.
- Pallarés Carratalá, V., & et al. (agosto de 2020). La pandemia por la COVID-19: una oportunidad para cambiar la forma de atender a nuestros pacientes. Elsevier, 3-5. doi:<https://doi.org/10.1016/j.semerng.2020.05.002>
- Prensa Libre. (24 de marzo de 2020). Panamá reporta la primera muerte por Coronavirus en Centroamérica. Obtenido de <https://www.prensalibre.com>
- Rivera Gutiérrez, R., & et al. (26 de mayo de 2021). COVID-19 en Panamá y el mundo: una revisión de la literatura. Revista Médico Científica, 37-60. doi:<https://doi.org/10.37416/rmc.v32i1.553>
- Rodríguez-Morales, A., & et al. (17 de marzo de 2020). Preparación y control de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en América Latina. Acta Médica Peruana, 3-7. doi:<http://dx.doi.org/10.35663/amp.2020.371.909>
- Sánchez-Duque, J. A., & et al. (17 de abril de 2020). Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en América Latina: papel de la atención primaria en la preparación y respuesta. ELSEVIER, 369–372. doi:<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.04.001>
- Serrano-Cumplido, A., & et al. (agosto de 2020). COVID-19. La historia se repite y seguimos tropezando con la misma piedra. 48-54. doi:<https://doi.org/10.1016/j.semerng.2020.06.008>
- Solera Albero, J., & et al. (mayo de 2020). La Atención Primaria de Salud: Más necesaria que nunca en la crisis del Coronavirus. 468-472. doi:<https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3655>
- Taget, A. (2021). El impacto de la pandemia en la región centroamericana y los posibles cambios post pandemia. PENSAMIENTO PROPIO, 193-226. Obtenido de <http://www.cries.org/wp-content/uploads/2021/01/011-Tager.pdf>
- Urzúa, A., & et al. (abril de 2020). La Psicología en la prevención y manejo del COVID-19. Aportes desde la evidencia inicial. TERAPIA PSICOLÓGICA, 103-118. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082020000100103>

NORMAS DE PUBLICACIÓN

REVISTA SALUTA

ENFOQUE Y ALCANCE

La **REVISTA SALUTA** es una publicación en formato impreso y digital, de periodicidad semestral. Es de libre acceso y no tiene cargo alguno para los autores. Su Comité Editorial exige la originalidad de cada manuscrito sometido a consideración para su publicación, los cuales están disponibles de forma inmediata y permanente para facilitar su lectura y su descarga.

El objetivo de la revista es la difusión de las investigaciones, estudios teóricos y empíricos, así como discusiones y controversias que se están llevando a cabo en el campo de las ciencias de la salud.

POLÍTICA EDITORIAL

La **REVISTA SALUTA**, abarca una temática científica amplia y publica artículos de investigación (clínica, experimental o de las ciencias sociales vinculadas al área de salud), artículos de revisión, artículos de innovación para la práctica y cartas al editor. Se otorga relevancia a los estudios cuantitativos, cuantitativos y mixtos así como a los relacionados con estudios diagnósticos y epidemiológicos.

Los trabajos deben ser enviados a través de la plataforma Open Journal System (OJS) de la revista (<https://revistas.umecit.edu.pa/index.php/saluta>)

Los artículos serán sometidos a revisión por pares (peer review process) especialistas en la materia, independientes tanto del equipo editorial como de los autores. Este proceso se realiza de forma anónima y confidencial. Por esta razón, las partes no conocerán las identidades del autor ni del revisor, respectivamente, y es el equipo editorial quien se encargará de la correspondencia entre ellos.

La revista acepta artículos en dos idiomas: inglés y español. Los títulos, resúmenes y palabras clave se traducen al segundo idioma.

POLÍTICA DE ACCESO ABIERTO

La **REVISTA SALUTA** provee acceso libre inmediato a su contenido bajo el siguiente principio: hacer que la información publicada esté disponible gratuitamente al público y

apoyar a un mayor intercambio del conocimiento global.

La publicación de los artículos no tiene ningún costo para los autores y el acceso a los mismos es gratuito para los lectores (modelo diamante de acceso abierto).

Los artículos se publican y distribuyen bajo los términos de la licencia Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas (CC BY-NC-ND), con fines no comerciales, la cual permite a otros distribuir y copiar el artículo e incluirlo en una obra colectiva (como una antología), siempre que se indique la autoría y que no se altere ni modifique el artículo.

POLÍTICA DE PRESERVACIÓN DIGITAL Y AUTOARCHIVO

La **REVISTA SALUTA** garantiza la preservación digital de su contenido a través del sistema OJS y del repositorio digital de la Universidad UMECIT (REDIUMECIT). Adicionalmente, está permitido el autoarchivo en los repositorios de las instituciones a las cuales pertenecen los autores, con la obligatoriedad de incluir en su registro, la URL correspondiente al documento dentro de la revista y la acreditación respectiva de los derechos de autor y editorial.

POLÍTICAS ÉTICAS

Todos los artículos que contemplen investigaciones en seres humanos, deben ceñirse a las normas éticas emanadas de la Declaración de Helsinki y de la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia. Cuando se trate de investigaciones en animales, se debe tener en cuenta la Ley 84 de 1989 y hacer referencia explícita al uso de medidas apropiadas para minimizar el dolor. Se debe guardar la confidencialidad y anonimato de los participantes, por lo que no se deben emplear datos que permitan su identificación.

Los editores o miembros de consejos de las publicaciones periódicas de la Universidad podrán solicitar, según su propio criterio o de conformidad con el contenido de la publicación, el concepto del Comité de Ética de la Universidad en contenidos que así lo justifiquen.

La **REVISTA SALUTA** establecerá mecanismos para identificar y prevenir la publicación de trabajos donde se identifiquen malas prácticas como el plagio, la falsificación de datos, entre otros. En este aspecto se tomarán en cuenta los diagramas de flujo implementados por COPE.

FUENTES DE FINANCIACIÓN

La **REVISTA SALUTA** es financiada por la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología de la República de Panamá.

DIRECTRICES PARA AUTORES

1. El manuscrito debe contener el nombre y apellido del autor o autores, indicando su rango institucional, centro de trabajo, país de origen, y dirección de correo electrónico (indispensable) y ORCID. Adicional, debe anexar fotografía tamaño carnet en formato digital del autor o los autores
2. Los autores envían sus manuscritos en el entendido de que el trabajo no ha sido publicado previamente en forma impresa o electrónica y que no se encuentra bajo consideración para publicación en cualquier medio. Se utilizará un sistema electrónico para detección de plagio, por lo tanto, al enviar el manuscrito los autores aceptan que su trabajo pudiera ser sujeto de escrutinio para detectar plagio de obras previamente publicadas. Los manuscritos que no estén en el formato adecuado serán regresados a los autores para corrección y reenvío antes de ser considerados para el proceso de arbitraje
3. Los trabajos se presentarán en español o en inglés, dado el carácter internacional de la revista. El resumen debe estar adicionalmente traducido al inglés si está redactado en español. La extensión oscilará entre doscientas (200) y trescientas (300) palabras; asimismo debe contener entre tres (3) y diez (10) palabras claves según MeSH, DeCS o Thesaurus de la Unesco, que también deben estar traducidas al inglés en la página del abstract. La extensión aceptada será entre 10 y 20 páginas (este criterio es flexible dentro de ciertos límites), con una tipografía Times New Roman, tamaño 12 puntos.
4. En la redacción se debe emplear un lenguaje formal, simple y directo, evitando en lo posible el uso de expresiones poco usuales, retóricas o ambiguas, así como también el exceso y abuso de citas textuales. El trabajo debe enviarse con una redacción, puntuación, ortografía y mecanografía razonablemente aceptables. Si el trabajo tiene problemas de cualquier tipo, se le harán las observaciones pertinentes y se regresará a su autor para su corrección.
5. El documento se debe redactar en tercera persona o en infinitivo, excepto los trabajos bajo el enfoque cualitativo o la producción escrita que corresponde a trabajos de divulgación o de otros saberes, en los cuales se permitirá la redacción total o parcial en primera persona, según el estilo del autor.
6. En el texto principal, se debe evitar el uso excesivo o inadecuado de letras en estilo negritas, itálicas o cursivas, excepto los términos en latín y las palabras extranjeras que deberán figurar en letra itálica o cursiva.
7. La primera vez que se use una abreviatura, esta deberá ir entre paréntesis, en lo sucesivo, se recurrirá únicamente a la abreviatura.
8. En caso de que el trabajo posea tablas, figuras o gráficos, los mismos deben enumerarse según el orden en el que aparecen en el texto, con número arábigos, seguido de un título

breve. Al final se debe indicar la fuente.

9. Las citas deben aparecer en el texto en el siguiente formato: apellido/s, seguido del año entre paréntesis; o apellido/s seguidos de una coma y año, todo entre paréntesis. Ejemplo: Barrientos (2015); (Barrientos, 2015). Asimismo, deben aparecer en la lista de referencias bibliográficas al final del trabajo (y viceversa). Observe cuidadosamente que todas las referencias estén señaladas, que la ortografía de los nombres de los autores corresponda y que las fechas dadas en el texto son las mismas que las que están en las referencias.
10. Este conjunto de normas podrá presentar variaciones con el tiempo, por lo tanto, los cambios que se realicen en la misma, serán publicados en fecha acorde a su implantación.
11. Las referencias bibliográficas deben ser escritas en orden alfabético por el apellido del (primer) autor y en sangría francesa. Las referencias múltiples del mismo autor (o idéntico grupo de autores) se ordenan por año de publicación. Si el año de publicación también es el mismo, diferéncielos escribiendo una letra a, b, c, etcétera, después del año, formato que se usará de igual forma en las citas. Para estos aspectos deben utilizarse las normas Vancouver.
12. El comité editorial siempre respetará la orientación teórica del autor. Lo que se evaluará es la coherencia, originalidad, aportación a la disciplina, claridad y lógica del trabajo.

TIPOS DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN LA REVISTA

La **REVISTA SALUTA** publica artículos de investigación (clínica, experimental o de las ciencias sociales vinculadas al área de salud), artículos de revisión, presentaciones de caso y cartas al editor.

Así mismo, la revista incluirá análisis y opiniones de expertos de reconocido prestigio nacional e internacional sobre educación médica. Abarcará todos los niveles de la educación médica: el pregrado, el posgrado, y el desarrollo profesional continuo, con el fin de analizar experiencias y estimular nuevas corrientes de pensamiento en el campo de la educación médica.

Artículos de investigación: son las producciones con categoría primaria como: reportes de investigaciones empíricas o epidemiológicas, originales e inéditas, en las que se abordan problemas de salud, rehabilitación, psicología o investigación en ciencias básicas en el área de la salud. Asimismo, las investigaciones que abordan problemas de salud desde las teorías y métodos de las ciencias sociales de forma interdisciplinaria (historia, sociología, antropología, filosofía, estudios culturales, de ciencia y de género).

Se aceptan investigaciones desarrolladas desde enfoques cuantitativos, cualitativos o mixtos. Todos los manuscritos deben dejar claro cómo los hallazgos avanzan la comprensión del tema estudiado.

Los artículos de investigación deben tener la siguiente estructura:

1. Título principal del manuscrito en español e inglés de hasta 15 palabras.
2. Nombre completo de cada autor (es) con foto tamaño carnet fondo blanco.
3. Filiación institucional(es) de cada autor, así como sus grados académicos y puesto desempeñado en la institución de procedencia.
4. Información de contacto del autor responsable del manuscrito (correo electrónico, dirección completa, teléfono y ORCID del autor (es)).
5. Resumen en español e inglés, escrito en tiempo pasado, tercera persona, y sin exceder 300 palabras.
6. Introducción, Objetivo, Método, Resultados (expresados de manera cuantitativa, cualitativa o mixta, según aplique).
7. Conclusiones.
8. Referencias bibliográficas. En cuanto a las Referencias, los autores son responsables de la exactitud e integridad de las mismas. El estilo será acorde a las normas de Vancouver. Se sugiere consultar [http:// www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/). La lista de referencias debe ser a 1.5 líneas y colocarse al final del manuscrito. La numeración de las referencias bibliográficas debe ser acorde con el orden al que se hace referencia en el manuscrito (no por orden alfabético) con el número en superíndice y sin paréntesis. Cualquier fuente inédita y comunicaciones personales no deben incluirse como referencias sino que deben anotarse en el texto del manuscrito entre paréntesis, al final de la oración que apoyan.
9. Es imprescindible que al final de la sección de Método, se incluya un pequeño apartado titulado “Consideraciones Éticas”, en él deberán explicitar lo concerniente al Consentimiento Informado e indicar si se siguió algún protocolo ético en la institución donde se llevó a cabo el estudio, además si todos los participantes tuvieron conocimiento de la finalidad de la investigación y si su participación fue voluntaria. Todos los trabajos que involucren investigación en seres humanos deben seguir los principios anotados en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial <http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/index.html> y los autores deben confirmar, cuando sea necesario, que se obtuvo consentimiento informado. Los autores deben buscar la aprobación del organismo apropiado de su institución, como pueden ser Comités de Investigación o de Ética, para trabajos de investigación en educación. Debe procurarse que no haya daño potencial a los educandos o docentes que participen en el trabajo y

garantizarse el anonimato de los participantes.

10. En cuanto a las Referencias, los autores son responsables de la exactitud e integridad de las mismas. El estilo será acorde a las normas de Vancouver. Se sugiere consultar <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>. La lista de referencias debe ser a 1.5 líneas y colocarse al final del manuscrito. La numeración de las referencias bibliográficas debe ser acorde con el orden al que se hace referencia en el manuscrito (no por orden alfabético) con el número en superíndice y sin paréntesis. Cualquier fuente inédita y comunicaciones personales no deben incluirse como referencias sino que deben anotarse en el texto del manuscrito entre paréntesis, al final de la oración que apoyan.

Artículos de revisión: Es un manuscrito que tiene por propósito avanzar en la comprensión de un tema en particular, más allá de un mero resumen de la literatura relevante. Son estudios y análisis críticos de la literatura reciente y pertinente a un tópico del área de la salud, junto a los puntos de vista del autor sobre dicho tema. Debe tener una revisión bibliográfica extensa de por lo menos cincuenta (50) referencias.

Los artículos de revisión deben tener la siguiente estructura:

1. Título del manuscrito en inglés y español de hasta 15 palabras.
2. Nombre completo de cada autor.
3. Filiación institucional(es) de cada autor.
4. Información de contacto del autor responsable del manuscrito (correo electrónico, dirección completa, teléfono y ORCID del autor (es)).
5. Resumen en español e inglés, escrito en tiempo pasado, tercera persona y sin exceder 300 palabras. Deberá reflejar completamente el contenido del manuscrito.
6. Contenido del manuscrito.
7. En cuanto a las referencias debe tener al menos cincuenta (50). Los autores son responsables de la exactitud e integridad de las mismas. El estilo será acorde a las normas de Vancouver. Se sugiere consultar <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>. La lista de referencias debe ser a 1.5 líneas y colocarse al final de manuscrito. La numeración de las referencias bibliográficas debe ser acorde con el orden al que se hace referencia en el manuscrito (no por orden alfabético) con el número de superíndice. Cualquier fuente inédita y comunicaciones personales no deben incluirse como referencia, sino que deben anotarse en el texto del manuscrito entre paréntesis, al final de la oración que apoyan.
8. Con relación a las consideraciones éticas, debe seguirse lo indicado en el punto 9 de la sección de artículos originales.

Artículos de Innovación para la práctica. Dentro de esta sección pueden ser incluidos manuscritos que den a conocer reflexiones (ensayos), experiencias (estudio de caso) o propuestas originales, innovadoras y/o relevantes dentro del campo de la salud que hayan marcado o contribuido de manera clara y/o determinante en cambios en esta disciplina.

Cartas al editor: Relacionadas a los artículos publicados en la revista o relatos de interés general en el área de la salud. Son comentarios breves. Los autores de artículos objeto del comentario, tendrán derecho de réplica. Hasta 400 palabras, no más de cinco referencias y de acuerdo con el formato Vancouver (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>).

LISTA DE COMPROBACIÓN DE PREPARACIÓN DE ENVÍOS

Como parte del proceso de envío, se requiere que los autores indiquen si su artículo cumple con los siguientes elementos: (De no ser así, el artículo será devuelto)

1. El trabajo a enviar es original e inédito.
2. El artículo a enviar no ha sido publicado anteriormente, ni se ha remitido previamente a otra revista.
3. El texto tiene interlineado doble, tipo de letra Times New Roman, tamaño 11 puntos; título en español e inglés; resumen con extensión máxima de 300 palabras y estructurado de acuerdo con el tipo de manuscrito; palabras clave (de 3 a 10) según MeSH, DeCS o Thesaurus de la Unesco.
4. El texto está estructurado de acuerdo con el tipo de manuscrito.
5. La bibliografía está en norma Vancouver y se ha añadido el número DOI del artículo cuando esté disponible.

CONDICIONES

- Los trabajos que resulten seleccionados para su publicación, no recibirán retribución económica o de cualquier otro tipo. Solo se les entregará una constancia de publicación firmada por el editor, de ser solicitada.
- Para reproducir el material publicado por la revista, el autor requiere autorización expresa del Comité Editorial de la publicación.
- Se utilizará un sistema electrónico para detección de plagio, al enviar el manuscrito los autores aceptan que su trabajo pudiera ser sujeto de escrutinio para detectar plagio de obras previamente publicadas. Los manuscritos que no estén en el formato adecuado serán regresados a los autores para corrección y reenvío antes de ser considerados para el proceso de arbitraje.

NOTA DE DERECHOS DE AUTOR

Los manuscritos enviados a la **REVISTA SALUTA** deben ser originales e inéditos y no deben estar simultáneamente en proceso de publicación en otras revistas, compilaciones o cualquier otro medio de publicación. El contenido de las publicaciones y los enlaces sugeridos en las mismas son responsabilidad absoluta de los autores y no de la **UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (UMECIT)** ni de la revista SALUTA. Están protegidos por leyes internacionales de derecho de autor al igual que los logos de **UMECIT Y LA REVISTA SALUTA**, de allí que esté totalmente prohibida su reproducción. Los derechos de autor serán de la **UMECIT**.

Bajo una Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas (CC BY-NC-ND) los autores pueden compartir el trabajo con un reconocimiento de la autoría del trabajo y la publicación inicial en esta revista.

DECLARACIÓN DE PRIVACIDAD

Los nombres y direcciones de correo electrónico introducidos en la revista se usarán exclusivamente para los fines declarados por la misma, y no estarán disponibles para ningún otro propósito u otra persona. El proceso de revisión es de tipo doble ciego, se realiza de forma anónima y la única persona que conoce las identidades tanto del autor como del revisor es el editor de la revista, quien se encarga de enviar la correspondencia.

ARBITRAJE Y EVALUACIÓN DE LOS TRABAJOS

El proceso de arbitraje y evaluación que se aplica a los artículos presentados es el siguiente:

- Los evaluadores de la **REVISTA SALUTA** pueden ser internos o externos a la institución, nacionales o internacionales. No deben tener conflictos de intereses con los autores de los manuscritos. Si existe alguna duda al respecto, se buscará otro evaluador. Los nombres de los autores y de los evaluadores serán anónimos durante este proceso.
- Los manuscritos recibidos son leídos inicialmente por el editor de la revista. Pueden involucrarse otros editores de ser necesario. (fase de pre arbitraje)
- Los manuscritos cuya escritura no sea clara, cuya información no sea de relevancia o de interés para la audiencia de la revista serán rechazados en la fase de pre arbitraje.
- De ser aprobadas en la primera etapa, serán enviados a los evaluadores en el área para arbitraje por pares. El proceso de revisión es “doble ciego” para que las identidades de los autores y de los árbitros no sean reveladas entre ellos. El objetivo es dar una decisión editorial inicial en un plazo no mayor de 12 semanas.
- Los evaluadores podrán sugerir cambios frente a elementos de carácter teórico, metodológico

y temático de los manuscritos y utilizarán el formato de evaluación de la Revista.

- Los manuscritos aceptados serán editados de acuerdo al formato de estilo de la revista y regresados al autor para aprobación de la versión final.
- Los autores son únicos responsables del contenido de su investigación y las implicaciones que pudiera traer desde el punto de vista jurídico.
- El tiempo total del proceso editorial oscila en al menos ocho y hasta 16 semanas. El proceso detallado es el siguiente:
 1. La versión anónima del manuscrito es enviada a dos árbitros internos o externos, seleccionados por el Editor de acuerdo a la temática.
 2. Los árbitros emiten su dictamen en el Formato de Arbitraje de la revista que contiene tres apartados: el primero evalúa a través de una lista de cotejo los diversos elementos del manuscrito de acuerdo a la selección correspondiente; el segundo son los comentarios y sugerencias para los autores para cada rubro del manuscrito (título, resumen, introducción, etc.); el tercero es la recomendación al Editor para su probable publicación: “Publicable sin modificaciones”; “Publicable con modificaciones”, “No publicable”.
 3. Una vez que los autores reciben el resultado del proceso de arbitraje, así como las recomendaciones de los árbitros evaluadores, cuentan con 15 días para dar respuesta. En caso de no enviarlo dentro de este periodo, el texto se evaluará como un nuevo artículo, a menos que se haya solicitado una prórroga.
 4. Los manuscritos modificados se envían a los árbitros para segunda revisión y emisión del dictamen final.
 5. El Editor toma la decisión final para su publicación o rechazo. En caso de controversia de publicación, el editor solicita un nuevo arbitraje o toma la decisión.
 6. Los autores reciben el dictamen final y se les envía carta de aceptación del artículo por parte del comité editorial.

PAUTAS DE ENVÍO DE LOS TRABAJOS

1. Los trabajos, deben ser entregados por el autor por vía electrónica ingresando a <https://revistas.umecit.edu.pa/index.php/saluta/about/submissions> previo registro como lector y autor. El sistema le dará la opción para subir su artículo para posible publicación.
2. Una vez recibidos los trabajos, se envía acuso de recibo del manuscrito vía correo electrónico al autor.
3. Seguidamente, el Comité Editorial inicia el proceso de revisión, siguiendo los pasos indicados en el punto sobre “Arbitraje y evaluación de los trabajos”.
4. Los trabajos que se reciban en la revista serán arbitrados por especialistas nacionales

y/o internacionales de reconocida trayectoria profesional en sus respectivos campos de investigación. Según las normas de evaluación, los árbitros deberán considerar los siguientes criterios: originalidad, novedad, relevancia, organización interna y de contenido del trabajo, claridad y coherencia del discurso, competencias gramaticales, fundamentación teórica y metodológica, análisis e interpretación de los resultados, actualidad y relevancia de las fuentes consultadas y aportes al conocimiento.

5. El Comité Editorial se reserva el derecho de constatar el cumplimiento de las normas editoriales antes de iniciar el proceso de arbitraje.

TÉRMINOS LEGALES

1. Todos los textos incluidos en la **REVISTA SALUTA** están protegidos por derechos de autor. Conforme a la ley, está prohibida su reproducción por cualquier medio, mecánico o electrónico, sin permiso escrito del autor y los editores.
2. Los autores renuncian al control y a los derechos de publicación de sus manuscritos, cediéndole a la **REVISTA SALUTA** sus derechos patrimoniales, incluyendo la publicación en internet y en medios magnéticos.
3. La responsabilidad de los conceptos que se publiquen son íntegramente del autor y la **REVISTA SALUTA** no asume ninguna por ellos.
4. COPYRIGHT: Los derechos de autor en todas las colaboraciones que sean aceptadas para su publicación permanece con sus autores y la revista sólo adquiere los derechos de su publicación. Los autores quedan en plena libertad de volver a usar su propio material pero si la totalidad o cualquier parte del material publicado son reproducidos en otro sitio, el autor deberá reconocer a la **REVISTA SALUTA** como el sitio original de la publicación.
5. Igualmente, la revista no asume responsabilidad alguna por las posibles violaciones a derechos de terceras personas por el material suministrado por los colaboradores.
6. Lo no previsto en estas normas será resuelto por el Comité Editorial, atendiendo a los intereses de la Revista.

PUBLICATION RULES

SALUTA JOURNAL

FOCUS AND SCOPE

SALUTA journal is a publication in printed and digital format, published twice a year. It is freely accessible and there is no charge for the authors. Its Editorial Committee requires the originality of each manuscript submitted for publication, which are immediately and permanently available to facilitate reading and downloading.

The objective of the journal is the dissemination of research, theoretical and empirical studies, as well as discussions and controversies that are taking place in the field of health sciences.

EDITORIAL POLICY

SALUTA journal covers a broad scientific theme and publishes research articles (clinical, experimental or social sciences related to the health area), review articles, innovation articles for practice and letters to the editor. Relevance is given to quantitative, quantitative and mixed studies as well as those related to diagnostic and epidemiological studies.

Papers must be submitted through the journal's Open Journal System (OJS) platform (<https://revistas.umecit.edu.pa/index.php/saluta>)

The articles will be submitted to peer review (peer review process) specialists in the field, independent of both the editorial team and the authors. This process is done anonymously and confidentially. For this reason, the parties will not know the identities of the author and the reviewer, respectively, and it is the editorial team that will handle the correspondence between them.

The journal accepts articles in two languages: english and spanish. titles, abstracts and keywords are translated into the second language.

OPEN ACCESS POLICY

SALUTA journal provides immediate free access to its content under the following principle: to make published information freely available to the public and to support a greater exchange of global knowledge.

The publication of the articles has no cost for the authors and access to them is free for the

readers (diamond model of open access).

Articles are published and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Noncommercial-No Derivative Works (CC BY-NC-ND), non-commercial license, which allows others to distribute and copy the article and include it in a collective work (such as an anthology), provided that the authorship is indicated and that the article is not altered or modified.

DIGITAL PRESERVATION AND SELF-ARCHIVING POLICY

SALUTA journal guarantees the digital preservation of its content through the OJS system and the digital repository of the UMECIT University (REDIUMECIT). Additionally, self-archiving is allowed in the repositories of the institutions to which the authors belong, with the obligation to include in their registry, the URL corresponding to the document within the journal and the respective accreditation of copyright and publisher.

DIGITAL PRESERVATION AND SELF-ARCHIVING POLICY

SALUTA journal guarantees the digital availability of its content through the OJS system and the digital repository of the UMECIT University (REDIUMECIT). In addition, self-archiving is allowed in the repositories of the institutions to which the authors belong, with the obligation to include in their registry, the URL corresponding to the document within the journal and the respective accreditation of copyright and publisher.

ETHICAL POLICIES

All articles that contemplate research on human beings must adhere to the ethical standards emanating from the Declaration of Helsinki and Resolution 8430 of 1993 of the Ministry of Health of Colombia. When it comes to research on animals, Law 84 of 1989 must be taken into account and care should be referred to the use of appropriate measures to minimize pain. The confidentiality and anonymity of the participants must be kept, so data that allows their identification should not be used. The editors or members of the councils of the periodical publications of the University may request, according to their own criteria or in accordance with the content of the publication, the concept of the Ethics Committee of the University in content that justifies it.

SALUTA journal will establish mechanisms to identify and prevent the publication of works where bad practices such as plagiarism, falsification of data, among others, are identified. In this aspect, the flow diagrams implemented by COPE will be taken into account.

SOURCES OF FUNDING

SALUTA journal is financed by the Metropolitan University of Education, Science and Technology of the Republic of Panama.

GUIDELINES FOR AUTHORS

1. The manuscript must contain the name and surname of the author or authors, indicating their institutional rank, work center, country of origin, and email address (essential) and ORCID. Additionally, you must attach a passport size photograph in digital format of the author or authors
2. Authors submit their manuscripts with the understanding that the work has not been previously published in print or electronic form and is not under consideration for publication in any medium. An electronic system will be used for plagiarism detection, therefore, when submitting the manuscript, the authors accept that their work could be subject to scrutiny to detect plagiarism of previously published works. Manuscripts that are not in the proper format will be returned to the authors for correction and resubmission before being considered for the arbitration process.
3. The works will be presented in Spanish or English, given the international nature of the journal. The summary must also be translated into English if it is written in Spanish. The extension will oscillate between two hundred (200) and three hundred (300) words; It must also contain between three (3) and ten (10) keywords according to MeSH, DeCS or the Unesco Thesaurus, which must also be translated into English on the abstract page. The accepted extension will be between 10 and 20 pages (this criterion is flexible within certain limits), with Times New Roman font, size 12 points.
4. In the writing, a formal, simple and direct language must be used, avoiding as far as possible the use of unusual, rhetorical or ambiguous expressions, as well as the excess and abuse of quotes. The work must be submitted with reasonably acceptable writing, punctuation, spelling, and typing. If the work has problems of any kind, the pertinent observations will be made and it will be returned to its author for correction.
5. The document must be written in the third person or in the infinitive, except for the works under the qualitative approach or the written production that corresponds to works of dissemination or other knowledge, in which the total or partial writing in the first person will be allowed, according to the author's style.
6. In the main text, the excessive or inappropriate use of bold, italic or italic fonts should be avoided, except for Latin terms and foreign words that should appear in italics or italics.
7. The first time an abbreviation is used, it must be in parentheses, from then on, only the abbreviation will be used.

8. In case the work has tables, figures or graphs, they must be numbered according to the order in which they appear in the text, with Arabic numerals, followed by a brief title. At the end the source must be indicated.
9. Citations must appear in the text in the following format: last name/s, followed by the year in parentheses; or surname(s) followed by a comma and year, all in parentheses. Example: Barrientos (2015); (Barrientos, 2015). Likewise, they must appear in the list of bibliographical references at the end of the work (and vice versa). Note carefully that all references are marked, that the spelling of authors' names is correct, and that the dates given in the text are the same as those in the references.
10. This set of regulations may present variations over time, therefore, the changes made to it will be published on a date according to their implementation.
11. Bibliographical references must be written in alphabetical order by the last name of the (first) author and in hanging indentation. Multiple references by the same author (or identical group of authors) are ordered by year of publication. If the year of publication is also the same, differentiate them by writing a letter a, b, c, etc., after the year, a format that will be used in the same way in the citations. For these aspects, the Vancouver standards should be used.
12. The editorial committee will always respect the author's theoretical orientation. What will be evaluated is the coherence, originality, contribution to the discipline, clarity and logic of the work.

TYPES OF SCIENTIFIC PRODUCTION IN THE JOURNAL

SALUTA journal publishes research articles (clinical, experimental, or social sciences related to the area of health), review articles, case presentations, and letters to the editor.

Likewise, the magazine will include analyzes and opinions of experts of recognized national and international prestige on medical education. It will cover all levels of medical education: undergraduate, postgraduate, and continuing professional development, in order to analyze experiences and stimulate new currents of thought in the field of medical education.

Research articles: are productions with a primary category such as: empirical or epidemiological research reports, original and unpublished, in which health problems, rehabilitation, psychology or research in basic sciences in the area of health are addressed. Likewise, research that addresses health problems from the theories and methods of the social sciences in an interdisciplinary way (history, sociology, anthropology, philosophy, cultural, science and gender studies).

Research developed from quantitative, qualitative or mixed approaches is accepted. All manuscripts must make it clear how the findings advance understanding of the topic studied.

Research articles must have the following structure:

1. Main title of the manuscript in Spanish and English of up to 15 words.
2. Full name of each author(s) with passport-size photo, white background.
3. Institutional affiliation(s) of each author, as well as their academic degrees and position held in the institution of origin.
4. Contact information of the author responsible for the manuscript (email, full address, telephone number and ORCID of the author(s)).
5. Abstract in Spanish and English, written in the past tense, third person, and not exceeding 300 words.
6. Introduction, Objective, Method, Results (expressed quantitatively, qualitatively or mixed, as applicable).
7. Conclusions.
8. Bibliographic references. As for the References, the authors are responsible for their accuracy and completeness. The style will be according to Vancouver standards. It is suggested to consult <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>. The reference list should be 1.5 lines long and placed at the end of the manuscript. The numbering of the bibliographic references must be in accordance with the order referred to in the manuscript (not in alphabetical order) with the number in superscript and without parentheses. Any unpublished sources and personal communications should not be included as references but should be noted in the text of the manuscript in parentheses, at the end of the sentence they support.
9. It is essential that at the end of the Method section, a small section entitled “Ethical Considerations” be included, in which they must explain what concerns the Informed Consent and indicate if any ethical protocol was followed in the institution where the study was carried out, also if all the participants were aware of the purpose of the research and if their participation was voluntary. All papers involving research in human beings must follow the principles outlined in the Declaration of Helsinki of the World Medical Association <http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/index.html> and the authors must confirm, where necessary, that informed consent was obtained. Authors should seek approval from the appropriate body at their institution, such as Research or Ethics Committees, for research in education. Care must be taken that there is no potential harm to the students or teachers who participate in the work and the anonymity of the participants must be guaranteed.

10. As for the References, the authors are responsible for their accuracy and completeness. The style will be according to Vancouver standards. It is suggested to consult <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>. The reference list should be 1.5 lines long and placed at the end of the manuscript. The numbering of the bibliographic references must be in accordance with the order referred to in the manuscript (not in alphabetical order) with the number in superscript and without parentheses. Any unpublished sources and personal communications should not be included as references but should be noted in the text of the manuscript in parentheses, at the end of the sentence they support.

Review articles: It is a manuscript whose purpose is to advance the understanding of a particular topic, beyond a mere summary of the relevant literature. They are studies and critical analyzes of recent literature relevant to a topic in the area of health, together with the author's points of view on said topic. You must have an extensive bibliographic review of at least fifty (50) references.

Review articles should have the following structure:

1. Title of the manuscript in English and Spanish of up to 15 words.
2. Full name of each author.
3. Institutional affiliation(s) of each author.
4. Contact information of the author responsible for the manuscript (email, full address, telephone number and ORCID of the author(s)).
5. Summary in Spanish and English, written in the past tense, third person and not exceeding 300 words. It should fully reflect the content of the manuscript.
6. Content of the manuscript.
7. As for references, you must have at least fifty (50). The authors are responsible for their accuracy and completeness. The style will be according to Vancouver standards. It is suggested to consult <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>. The list of references should be 1.5 lines long and placed at the end of the manuscript. The numbering of the bibliographical references must be in accordance with the order referred to in the manuscript (not in alphabetical order) with the superscript number. Any unpublished sources and personal communications should not be included for reference, but should be noted in the text of the manuscript in parentheses, at the end of the sentence they support.
8. In relation to ethical considerations, what is indicated in point 9 of the original articles section must be followed.

Innovation articles for practice. Within this section may be included manuscripts that disclose reflections (essays), experiences (case study) or original, innovative and/or relevant proposals within the field of health that have marked or contributed in a clear and/or decisive way. in changes in this discipline.

Letters to the editor: Related to articles published in the journal or stories of general interest in the area of health. They are short comments. The authors of articles subject to comment will have the right of reply. Up to 400 words, no more than five references, and in accordance with the Vancouver format (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>).

SHIPMENT PREPARATION CHECKLIST

As part of the submission process, authors are required to indicate whether their article meets the following elements: (If not, the article will be returned)

1. The work to be sent is original and unpublished.
2. The article to be sent has not been previously published, nor has it been previously submitted to another journal.
3. The text has double spacing, Times New Roman font, size 11 points; title in Spanish and English; abstract with a maximum length of 300 words and structured according to the type of manuscript; keywords (from 3 to 10) according to MeSH, DeCS or Unesco Thesaurus.
4. The text is structured according to the type of manuscript.
5. The bibliography is in Vancouver standard and the DOI number of the article has been added when available.

TERMS

- The works that are selected for publication will not receive financial compensation or any other type. They will only be given a proof of publication signed by the editor, if requested.
- To reproduce the material published by the journal, the author requires express authorization from the Editorial Committee of the publication.
- An electronic system will be used for plagiarism detection. By submitting the manuscript, the authors accept that their work could be subject to scrutiny to detect plagiarism of previously published works. Manuscripts that are not in the proper format will be returned to the authors for correction and resubmission before being considered for the arbitration process.

COPYRIGHT NOTE

Manuscripts sent to **SALUTA** journal must be original and unpublished and must not be simultaneously in the process of being published in other journals, compilations or any other means of publication. The content of the publications and the links suggested therein are the sole responsibility of the authors and not of the **METROPOLITAN UNIVERSITY OF EDUCATION, SCIENCE AND TECHNOLOGY (UMECIT)** or **SALUTA** journal. They are protected by international copyright laws in the same way as the **UMECIT AND SALUTA** journal logos, hence their reproduction is totally prohibited. Copyright will belong to **UMECIT**.

Under a Creative Commons Attribution-Noncommercial-No Derivative Works (CC BY-NC-ND) authors may share the work with an acknowledgment of the work's authorship and initial publication in this journal.

PRIVACY STATEMENT

The names and email addresses entered in the journal will be used exclusively for the stated purposes of the journal, and will not be made available for any other purpose or person. The review process is double-blind, it is done anonymously and the only person who knows the identities of both the author and the reviewer is the editor of the journal, who is in charge of sending the correspondence.

ARBITRATION AND EVALUATION OF THE WORKS

The arbitration and evaluation process that applies to the articles presented is as follows:

- The evaluators of **SALUTA** journal can be internal or external to the institution, national or international. They must not have conflicts of interest with the authors of the manuscripts. If there is any doubt about this, another evaluator will be sought. The names of the authors and evaluators will be anonymous during this process.
- Received manuscripts are initially read by the journal editor. Other editors can be involved if necessary. (pre-arbitration phase)
- Manuscripts whose writing is not clear, whose information is not relevant or of interest to the journal's audience will be rejected in the pre-arbitration phase.
- If approved in the first stage, they will be sent to the evaluators in the area for peer review. The review process is "double blind" so that the identities of the authors and referees are not revealed to each other. The goal is to give an initial editorial decision within a period of no more than 12 weeks.
- The evaluators may suggest changes to elements of a theoretical, methodological and

thematic nature of the manuscripts and will use the evaluation format of the Journal.

- Accepted manuscripts will be edited according to the style format of the journal and returned to the author for approval of the final version.
- The authors are solely responsible for the content of their research and the implications that it could bring from the legal point of view.
- The total time of the editorial process ranges from at least eight to 16 weeks. The detailed process is as follows:
 1. The anonymous version of the manuscript is sent to two internal or external referees, selected by the Editor according to the theme.
 2. The referees issue their opinion in the journal's Arbitration Form, which contains three sections: the first evaluates the various elements of the manuscript through a checklist according to the corresponding selection; the second is the comments and suggestions for the authors for each item of the manuscript (title, abstract, introduction, etc.); the third is the recommendation to the Editor for its probable publication: "Publishable without modifications"; "Publishable with modifications", "Not publishable".
 3. Once the authors receive the result of the arbitration process, as well as the recommendations of the evaluating referees, they have 15 days to respond. In case of not sending it within this period, the text will be evaluated as a new article, unless an extension has been requested.
 4. The modified manuscripts are sent to the referees for second review and issuance of the final opinion.
 5. The Editor makes the final decision for publication or rejection. In case of publication controversy, the publisher requests a new arbitration or makes the decision.
 6. The authors receive the final opinion and are sent a letter of acceptance of the article by the editorial committee.

WORK SUBMISSION GUIDELINES

1. The works must be submitted by the author electronically by entering <https://revistas.umecit.edu.pa/index.php/saluta/about/submissions> after registering as reader and author. The system will give you the option to upload your article for possible publication.
2. Once the works are received, an acknowledgment of receipt of the manuscript is sent via email to the author.
3. Next, the Editorial Committee begins the review process, following the steps indicated in the point on "Refereeing and evaluation of the works".
4. The papers received in the journal will be arbitrated by national and/or international

specialists with recognized professional experience in their respective fields of research. According to the evaluation standards, the referees must consider the following criteria: originality, novelty, relevance, internal and content organization of the work, clarity and coherence of the discourse, grammatical skills, theoretical and methodological foundation, analysis and interpretation of the results, topicality and relevance of the sources consulted and contributions to knowledge.

5. The Editorial Committee reserves the right to verify compliance with the editorial rules before starting the arbitration process.

LEGAL TERMS

1. All the texts included in **SALUTA** journal are protected by copyright. Reproduction by any means, mechanical or electronic, without written permission from the author and publishers is prohibited by law.
2. The authors relinquish control and the publication rights of their manuscripts, transferring their proprietary rights to **SALUTA** journal, including publication on the internet and in magnetic media.
3. Responsibility for the concepts published are entirely the author's and **SALUTA** journal does not assume any responsibility for them.
4. **COPYRIGHT:** The copyright in all collaborations that are accepted for publication remains with their authors and the journal only acquires the rights of their publication. Authors are free to reuse their own material but if all or any part of the published material is reproduced elsewhere, the author must acknowledge **SALUTA** journal as the original site of publication.
5. Likewise, the magazine does not assume any responsibility for possible violations of the rights of third parties due to the material provided by the collaborators.
6. What is not foreseen in these norms will be resolved by the Editorial Committee, attending to the interests of the Journal.

saluta



**SEDE PRINCIPAL: EDIFICIO FUNDADORES, VÍA SIMÓN BOLÍVAR, A UN COSTADO DEL PUENTE ELVADO, A LADO DE CAFÉ DURÁN.
TEL. 264-9908 / 263-6356**

SEDE A VÍA VENETTO
395-7383

SEDE B POSTGRADOS Y MAESTRÍAS
253-2519

SEDE LA CHORRERA
254-1141

VILLA ZAÍTA
302-0655

SEDE CHITRÉ
996-4260

SEDE SANTIAGO
998-0363



www.umecit.edu.pa

revistas.umecit.edu.pa

correo: saluta@umecit.edu.pa