



IPCC
REVISTA INVESTIGACIÓN
Y PENSAMIENTO CRÍTICO

AÑO

- **Estrés laboral del personal de enfermería en una institución de tercer nivel de atención de la ciudad de México.**

Luis Carlos Cortez-González, Martín Pantoja-Herrera, Diana Berenice Cortes-Montelongo, María Ascensión Tello-García & José Luis Nuncio-Domínguez.

- **Vías de comunicación coloniales en Veraguas, terrestre y marítima.**

Sebastián Ariel Aguilar-Medina.

- **Revisión teórica de alteraciones emocionales en pacientes recuperados de COVID-19: recomendaciones para Panamá.**

Rosalín P. Ríos T. & María B. Carreira.

- **Telecomunicaciones para el cuidado de la salud mental de la gente de mar.**

Ricaurte Arosemena M.

**20
22**

ISSN 1812-3864; e-ISSN 2644-4119

Investigación y Pensamiento Crítico (IPC)



Revista de Investigación de la Universidad Católica Santa María La Antigua (USMA)

ISSN 1812-3864; eISSN 2644-4119

Volumen 10, Número 2 (Mayo-Agosto de 2022)

Publicación cuatrimestral

Consejo Científico

Prof. Francisco Blanco (Universidad Católica Santa María la Antigua, Panamá)

Dr. Abdel Solís (Universidad Católica Santa María la Antigua, Panamá)

Dr. Luis Sierra (Universidad Nacional, Costa Rica)

Dra. María Antonieta Rebeil (Universidad Anáhuac, México)

Dr. Luis Pulido Ritter (Universidad Libre de Berlín, Alemania)

Dr. David Edgar (Glasgow Caledonian University, Escocia)

Dr. Mario Correa Bascuñán (Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile)

Dr. Chris Alden (London School of Economics and Political Science LSE, Reino Unido)

Dr. Alvaro Mendez (London School of Economics and Political Science LSE, Reino Unido)

Dr. Nelson Valdés Sánchez (Universidad Santo Tomás, Chile)

Dr. Jorge Miguel Torrente (Universidad Autónoma de Barcelona, España)

Equipo Editorial

Dra. Virginia Torres-Lista (Directora-Editora)

Dr. Luis Carlos Herrera (Coordinador Editorial)

Lic. Amir Martínez (Diseñador gráfico)

Ing. Marcos González (Informático)

Dirección postal:

Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión

(c/o Dra. Virginia Torres-Lista, Directora –Editora Revista IPC)

Universidad Católica Santa María la Antigua

Apdo. postal 0819-08550

Panamá, República de Panamá

Teléfono (507) 230-8363

Correo electrónico: investigacion@usma.ac.pa

Indexada en



Impreso en Panamá, Ciudad de Panamá.

Centro de Impresión de la Universidad Católica Santa María La Antigua.

Tiraje: 300 ejemplares

Investigación y Pensamiento Crítico (IPC)
Volumen 10, Número 2 (Mayo-Agosto de 2022)



ÍNDICE

Carta de la Directora – Editora	03
Artículos de Investigación	
– Luis Carlos Cortez-González, Martín Pantoja-Herrera, Diana Berenice Cortes-Montelongo, María Ascención Tello-García & José Luis Nuncio-Domínguez. Estrés laboral del personal de enfermería en una institución de tercer nivel de atención de la ciudad de México.....	04
– Sebastián Ariel Aguilar-Medina. Vías de comunicación coloniales en Veraguas, terrestre y marítima.....	16
– Rosalín P. Ríos T. & María B. Carreira. Revisión teórica de alteraciones emocionales en pacientes recuperados de COVID-19: recomendaciones para Panamá.	45
Ensayo	
– Ricaurte Arosemena M. Telecomunicaciones para el cuidado de la salud mental de la gente de mar.....	60
Instrucciones para colaboradores.....	72



Carta de la Directora-Editora

El volumen 10 número 2 de 2022 de la Revista Investigación y Pensamiento Crítico (IPC), resalta sus valores establecidos en el 2004. Son publicaciones de carácter científico-académico y va dirigida a especialistas en diferentes ámbitos del conocimiento humano.

IPC es una revista de carácter multi e interdisciplinar y está abierta a recibir y a publicar colaboraciones, institucionales y externas (nacionales e internacionales) que posean la calidad suficiente y hagan un aporte al conocimiento dentro de las disciplinas que se traten.

La actividad de Investigación constituye uno de los pilares de la educación superior, a la docencia y la extensión, pues es a través de ella que la Universidad puede desarrollar su objetivo de producir y difundir conocimiento.

Este conocimiento es puesto al servicio de la docencia para generación de contenidos actualizados; y al servicio de la extensión como mecanismo de difusión y contacto con la sociedad para el desarrollo de actividades pertinentes con la actualidad nacional e internacional.

Gracias a esta perspectiva la Revista ha impulsado la investigación y participación en diferentes contextos: específicamente en temáticas enmarcadas en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

La Revista IPC tiene el propósito de que la ciencia sea abierta y accesible para todas las personas con el fin de generar mayor impacto en la sociedad.

Virginia Torres-Lista, Ph.D.
Directora-Editora de IPC.
Ciudad de Panamá, 25 de Abril de 2022



Estrés laboral del personal de enfermería en una institución de tercer nivel de atención de la ciudad de México

Work stress of the nursing staff in a tertiary care institution in Mexico City

Luis Carlos Cortez-González¹, Martín Pantoja-Herrera², Diana Berenice Cortes-Montelongo³, María Ascensión Tello-García⁴ & *José Luis Nuncio-Domínguez⁵.

¹Profesor de tiempo completo. Facultad de Enfermería U.S. Universidad Autónoma de Coahuila. Saltillo, Coahuila, México.

 <http://orcid.org/0000-0002-1655-0272>

²Jefe del departamento de enseñanza e investigación del Instituto Nacional de Rehabilitación “Dr. Luis Guillermo Ibarra Ibarra”. Ciudad de México, México

 <https://orcid.org/0000-0002-8171-6865>

³Profesor de Tiempo Completo. Facultad de Enfermería U.S. Universidad Autónoma de Coahuila. Saltillo, Coahuila, México.

 <https://orcid.org/0000-0003-4254-2468>

⁴Profesor de Tiempo Completo. Facultad de Enfermería U.S. Universidad Autónoma de Coahuila. Saltillo, Coahuila, México.

 <https://orcid.org/0000-0002-9057-6497>

⁵Profesor de Tiempo Completo. Facultad de Enfermería U.S. Universidad Autónoma de Coahuila. Saltillo, Coahuila, México.

 <https://orcid.org/0000-0001-8317-9357>

*Autor por correspondencia: José Luis Nuncio Domínguez, Dirección: Calzada Madero No. 1237 Zona Centro Saltillo, Coahuila, México. e-mail: nuncio_j@uadec.edu.mx

Recibido: 24 de agosto de 2021

Aceptado: 23 de febrero de 2022

Resumen

Introducción: Las enfermeras corren riesgos de sufrir estrés relacionado al trabajo, que genera problemas de retención y funcionamiento en el trabajo y el hogar. Existe un creciente interés del estrés en los profesionales relacionados con la atención sanitaria, el personal de enfermería no está exento de esta situación por lo cual, su salud es indispensable en la realización de sus actividades, ya que sin ella no puede realizar un trabajo adecuado. Objetivo General: Determinar el nivel de estrés laboral del personal de enfermería y su asociación con variables sociodemográficas de un hospital de tercer nivel de atención en la ciudad de México. Metodología: Diseño descriptivo, transversal, muestra 115 profesionales de enfermería de un Instituto Nacional de tercer nivel de atención, muestreo aleatorio estratificado. Instrumentos de medición: cedula de datos personales y laborales, Test de Estrés Laboral y Test de estrés de Hamilton. Resultados: promedio de edad fue 39.7 años (DE. 7.6 años) antigüedad laboral promedio 13.2 años (DE. 8.2 años), el test de Hamilton muestra que el 46.1% (f. 53) se encuentran sin estrés, en el test de estrés laboral modificado se muestra niveles de estrés medio en el 18.3% (f. 21) y estrés alto en el 10.4% (f. 47). Conclusiones: El personal de enfermería presentan bajo estrés laboral por lo que se incita a las autoridades de la institución a seguir con las estrategias de mejora continua donde se gestione la salud de sus trabajadores, de esta forma se puede garantizar la calidad de la atención a los usuarios.

Palabras Clave: Estrés laboral; Enfermería; Atención primaria a la salud; Administración hospitalaria.

Abstract

Introduction: Nurses are at risk of work-related stress, which generates retention and functioning problems at work and home. There is a growing interest in stress in professionals related to health care; nursing personnel is not exempt from this situation. Therefore, their health is essential in carrying out their activities, since

without it, they cannot perform an adequate job. General Objective: To determine the level of work stress of the nursing staff and its association with sociodemographic variables of a tertiary care hospital in Mexico City. Methodology: Descriptive, cross-sectional design, sample 115 nursing professionals from a National Institute of tertiary care, stratified random sampling. Measuring instruments: personal and work data card, Work Stress Test, and Hamilton stress test. Results: average age was 39.7 years (SD. 7.6 years) average working-age 13.2 years (SD. 8.2 years), the Hamilton test shows that 46.1% (f. 53) are without stress, in the stress test Modified work-related stress levels are shown in 18.3% (f. 21) and high stress in 10.4% (f. 47). Conclusions: The nursing personnel present under work stress. Therefore, authorities of the institution are encouraged to continue with the strategies of continuous improvement where the health of their workers is managed. In this way, the quality of care can be guaranteed—the users.

Keywords: Work stress; Nursing; Primary health care; Hospital administration.

Introducción

El estrés laboral es definido como la relación de un individuo ante las exigencias y presiones laborales que no se ajustan a sus conocimientos y capacidades, poniendo a prueba su capacidad para afrontar su entorno laboral (Griffiths, et al., 2004); para otros autores el estrés es el que se desencadena partiendo de una condición ambiental y las capacidades de la persona debido a una serie de elementos estresantes que representan el estímulo y estos pueden ser psicosociales y biogénéticos (Cortaza & Torres, 2014).

El estrés es considerado como “la enfermedad del siglo XX”, la relación entre estrés y efectos psicosociales son representados por condiciones intralaborales y extralaborales de la persona que favorecen a su aparición (Osorio & Cárdenas, 2017).

El estrés laboral es un problema que aqueja a una gran cantidad de países, trae como consecuencia la presentación de enfermedades sobre todo gastrointestinales, circulatorias, así como alteraciones físicas, psicológicas y sociales. La organización internacional del trabajo (OIT) realiza una serie de medidas a favor de que disminuyan en el ámbito laboral las situaciones que causan estrés en el personal (OIT, 2013). Tomando en cuenta el liderazgo y la justicia en el trabajo, esta organización nos habla de crear un clima laboral armonioso donde se comunique la política y las estrategias a emplear; se eviten acciones de discriminación; se valore la comunicación informal entre directivos y trabajadores. Estos son algunos aspectos que fomentan la cultura, la prevención, la seguridad y la salud del trabajador (OIT, 2013).

El estrés laboral en los se encuentra en todas las profesiones y en enfermería no es la excepción, pues el estrés depende de la unidad y/o del servicio donde laboran y puede influir en el desarrollo del agotamiento; si el estrés laboral no se detecta a tiempo los efectos negativos afectan a los profesionales de enfermería y a las instituciones donde se trabaja, aumenta el ausentismo del personal y afecta la atención que brinda a los pacientes, aumentan los riesgos de cometer errores y disminuye la seguridad del paciente (Monsalve-Reyes, et al., 2018).

Todas las personas se enfrentan diariamente a eventos estresantes, sin embargo, la respuesta de cada individuo va de acuerdo con el ambiente que existe en la institución en la que trabaja. El personal de enfermería es uno de los grupos que se encuentran expuestos a una gran cantidad de estresores como la rotación de turnos, jornadas laborales demandantes, cantidad y tipo de asistencia que debe prestar a los pacientes, como también la antigüedad laboral y tipo de contrato con el que cuenta (Viejo. & González, 2013). El agotamiento profesional experimentado por los profesionales de la salud como la fatiga física y mental, las condiciones de trabajo y el contacto con los pacientes afectan la percepción de la calidad de vida personal (Castillo Ávila, et al., 2014).

El estrés laboral del personal de enfermería en numerosas ocasiones es causado por factores laborales como el tipo de contratación, los estímulos que reciben, el tiempo que tienen trabajando en la institución; cuando se toma una decisión y no se considera poder ofrecer una respuesta adecuada; cuando no hay comunicación sobre situaciones del servicio; el tiempo es otro factor que influye significativamente para realizar todas las actividades y algunos aspectos demográficos como edad, estado civil y tener hijos influyen en la presencia del estrés laboral en este personal (Kupcewicz & Józwick 2020).

En la actualidad existe un creciente interés en el estudio del impacto del estrés en los profesionales relacionados con la atención sanitaria, el personal de enfermería no está exento de esta situación por lo cual, su salud es indispensable en la realización de sus actividades, ya que sin ella no puede realizar un trabajo adecuado.

El estrés puede tener su origen dentro y fuera de su ámbito laboral, el cual se relaciona con aspectos psicosociales, cambios fisiológicos en su organismo, así como todos aquellos cambios en cuando realicen sus actividades (Aldrete Rodríguez, et al., 2017). Las enfermeras pueden presentar agotamiento emocional aunado a los bajos niveles de realización profesional que son predictores del estrés laboral y en unidades críticas como las de oncología, cuidados críticos y servicios de emergencias pueden considerarse de alto riesgo para presentar el desgaste profesional de los profesionales de enfermería (Cañadas-De la Fuente, et al., 2018).

Organizaciones como; la OMS, El Consejo Internacional de Enfermería (CIE) y la OIT reconocen lo relevante del trabajo de enfermería e identifican las condiciones incorrectas del trabajo. Hay una serie de elementos que influyen para que dichas condiciones se presenten como son: aumento en la carga laboral, falta de recursos (humanos, materiales, financieros entre otros), y el aumento de las quejas que conllevan a los procesos judiciales (Castillo Ávila, et al., 2014).

En la Encuesta de Salud y Seguridad en el Trabajo elaborada por la American Nurses Association (ANA), la principal inquietud para el personal de enfermería en su entorno laboral es el efecto agudo o crónico del estrés, en su ámbito laboral está la presencia continua del dolor y la muerte; en cada persona se puede manifestar de manera diferente con diversos síntomas como: ansiedad, depresión, náuseas, dolor de cabeza entre otros (Portero de la Cruz, Cebrino Cruz, & Vaquero Abellán, 2015).

El estrés en el trabajo ha sido notable en el mundo hispano en los últimos 20 años, porque es significativo el impacto que se observa en las organizaciones: en la productividad, la salud de los trabajadores y el clima organizacional. Varios autores señalan cuatro categorías de análisis conceptual del estrés: se observa como un contexto que desencadena una experiencia o vivencia; como la respuesta fisiológica o psicológica que percibe una persona ante elementos que le estresan; la percepción del individuo, mediante la cual se representan y afrontan experiencias donde se desencadena el estrés; y como proceso de retroalimentación que pone en realce la avenencia entre persona y entorno (Santana-Cárdenas, 2016).

Se presenta complejidad para estimar el estrés, hay varios investigadores que han fundamentado diversos modelos teóricos para detallarlo de forma objetiva. El Modelo Demanda-Control, Modelo vitamínico, Modelo de ajuste Persona-Entorno, Modelo OSI y Modelos holísticos de Nelson y Simmons (Aguado Martín, Bátiz Cano & Quintana Pérez, 2013).

El estrés laboral se asocia al síndrome de desgaste profesional, donde se presenta agotamiento emocional, despersonalización, disminución en el rendimiento y la productividad, actitudes negativas al ofrecer la atención de enfermería y por lo tanto desmotivación y mayor probabilidad a padecer enfermedades cardiovasculares u otros trastornos de salud (Portero de la Cruz, Cebrino Cruz, & Vaquero Abellán, 2015). El efecto agudo o crónico del estrés en el personal de enfermería es una de las mayores preocupaciones en un hospital, porque representan el grupo más numeroso que ofrece cuidado a los pacientes las 24 horas al día (Portero de la Cruz, Cebrino Cruz & Vaquero 2016).

El recurso humano de enfermería se desempeña en las áreas intrahospitalarias y extrahospitalarias o comunitarias en los diversos ámbitos laborales (asistencial, educación, administración, gestión e investigación). El cuidado representa su objeto de estudio por lo que se relaciona con el paciente, familia y/o comunidad y en la atención de enfermería que ofrece emplea tiempo, energía y emociones (Següel Palma, Valenzuela Süazo & Sanhueza Alvarado, 2015).

La relación profesional con el paciente necesita competencias, habilidades y actitudes por parte del profesional de la salud. Para las enfermeras/os se destacan fuentes de estrés como: las relacionadas con la organización del trabajo (falta de personal, demasiadas actividades, no tener el espacio adecuado para la atención del paciente entre otros); las del ámbito profesional (ambiente de dolor, afrontamiento sufrimiento, muerte entre otros), por lo que tener delimitadas las competencias de su rol profesional favorece a realizar su trabajo con más confianza y seguridad y por ende ofrecer una mejor atención en los cuidados de enfermería que recibe el paciente (García-Morán, & Gil-Lacruz, 2016).

Justificación

El estrés se presenta cuando las demandas del trabajo afectan o se exceden las capacidades, necesidades, o bien cuando el conocimiento de un trabajador o de un grupo no armonizan con el clima organizacional.

Las interacciones entre el medio ambiente de trabajo, el contenido del trabajo, las condiciones de organización y las capacidades, necesidades, cultura del trabajador, y consideraciones personales externas al

trabajo que pueden, en función de las percepciones y la experiencia, tener influencia en la salud, rendimiento del trabajo y satisfacción laboral (OIT, 2016).

En lo que respecta a la prevalencia de los factores de riesgo psicosocial y el estrés se observan en diferente medida en los diversos países y regiones, la 4a Encuesta Europea sobre las condiciones de trabajo, reveló que, aproximadamente cuarenta millones de personas en la Unión Europea presentaban estrés relacionado con el trabajo y en Europa, el estrés ocasionado por el trabajo representó entre un cincuenta y sesenta por ciento de días perdidos del total de días de trabajo. También se observó que el estrés era prevalente en el ámbito de la educación, salud, agricultura, caza, silvicultura y pesca con unos veintiocho puntos cinco por ciento (OIT, 2016).

En Colombia en la segunda Encuesta Nacional sobre Condiciones de Salud y Trabajo, la exposición a los riesgos psicosociales, ocupó el primer lugar y se observó un incremento del 43% entre el 2009 y 2012 manifestados como ansiedad y depresión (Gutiérrez Strauss, & Vilorio-Doria, 2014). El profesional de enfermería se expone a estresores laborales que repercuten en su salud física y mental tanto en la atención primaria como en la atención especializada. Los factores más frecuentemente investigados son: el grado de satisfacción laboral y los turnos sobre todo el turno nocturno (Arrogante, 2016).

Las enfermeras que trabajan en los servicios de urgencias experimentan mayor ansiedad y estrés, las cargas de trabajo excesivas y las condiciones de trabajo insatisfactorias con tiempo insuficiente para desarrollar actividades del cuidado o la hostilidad de los pacientes que pueden agredir física y verbalmente al personal, pueden contribuir a las altas puntuaciones del agotamiento emocional, por lo que se le atribuye al agotamiento con un mayor ausentismo, abandono de empleos, una reducción de la calidad de la atención médica, aumento en los errores y un nivel reducido de la seguridad del paciente (Gómez-Urquiza, et al. 2017).

El fenómeno de la globalización y el avance tecnológico han evolucionado al mundo en la creación de nuevas formas de organización en el trabajo, diversas maneras de ofrecer el empleo y relaciones laborales. Esto representa oportunidades de incremento económico, sin embargo, puede traer como consecuencia mayores exigencias laborales, inseguridad laboral y despido de trabajadores. Toda la innovación tecnológica en los procesos laborales, hacen cada vez más complejo identificar la delimitación entre el trabajo y la vida personal de los trabajadores, aunado a ello la incompatibilidad de los roles de trabajo y la familia favorece a que se presente tensión en el trabajo y esto puede hacer que resulte complejo (OIT, 2016).

En el profesional de enfermería hay una serie de elementos que influyen en la presentación del estrés laboral, entre estos están: la realización de demasiadas actividades, la complejidad en la distribución de funciones de acuerdo a las categorías que ocupan, el clima organizacional entre otros; aunado a esto se debe tener en cuenta que el profesional de enfermería se caracteriza por tener más de un empleo con largas jornadas de trabajo que se distinguen por ser estresantes (Teixeira, 2016).

Durán Rodríguez y cols (2021) citan que el agotamiento físico de los profesionales de enfermería puede ocasionar riesgo en la salud del paciente y, por ende, influye en su seguridad, por lo que es necesario identificar los estresores que desembocan en el estrés laboral ya que los cuidados hacia los pacientes se encuentran encaminados a evitar complicaciones y a restablecer la salud de las personas que reciben el cuidado.

Caballol-Avedaño y cols. (2021) Sugieren que la incorporación de programas enfocados en la salud mental, certifican que las instituciones cuenten con los recursos para enfrentar las crisis y promover una comunicación constante entre los trabajadores y las instituciones de salud. Además, promover la aplicación y profundización de estas medidas preventivas del estrés laboral en la actual y futuras crisis sanitarias, en pro del bienestar laboral de los profesionales de enfermería en el mundo.

Por lo anteriormente mencionado el propósito del presente estudio fue identificar la prevalencia del estrés laboral del personal de enfermería y su asociación con variables sociodemográficas de un hospital de tercer nivel de atención, en la ciudad de México.

Pregunta de investigación

¿Cuál es la prevalencia del estrés laboral del personal de enfermería y su asociación con variables sociodemográficas de un hospital de tercer nivel de atención, en la ciudad de México?

Metodología

El diseño empleado para cumplir con el objetivo fue descriptivo, transversal. La muestra estuvo compuesta por 115 profesionales de enfermería, de los tres turnos de un Instituto Nacional de tercer nivel de atención, el muestreo fue aleatorio estratificado. Los criterios de inclusión fueron profesionales que tuvieran mayor a 2 años de antigüedad laboral, que desearon participar en el estudio, se excluyeron a profesionales de enfermería con contrato eventual y personal con interinatos por tiempo determinados (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018; Polit & Tatano, 2018).

Instrumentos de medición

Para el presente estudio se utilizó los siguientes instrumentos: cedula de datos personales y laborales, el Test de Estrés Laboral (adaptado del cuestionario de problemas psicosomáticos) y el Test de estrés de Hamilton.

En primer lugar, presento el consentimiento informado por escrito, posteriormente se aplicó la cedula de datos personales y laborales (sexo, estado civil, número de hijos, cuenta con otro trabajo, categoría laboral y grado máximo de estudios).

Se aplicó el test de Estrés Laboral (Adaptado del cuestionario de problemas psicosomáticos), el cual permite conocer en qué grado el trabajador padece los síntomas asociados al estrés. Consta de 12 preguntas con opción de respuesta de escala tipo Likert donde las opciones de respuesta son: 1 = nunca, 2 = casi nunca, 3 = pocas veces, 4 = algunas veces, 5 = relativamente frecuente y 5 = muy frecuente. El nivel de resultados de la escala es la siguiente: 12-24 sin estrés (No existe síntoma alguno de estrés, tienes un buen equilibrio, continúa así y contagia a los demás de tus estrategias de afrontamiento). 25-36 Estrés leve (se encuentra en fase de alarma, trata de identificar el o los factores que te causan estrés para poder ocuparse de ellos de manera preventiva). 37-48 Estrés medio (se hace conciencia de la situación en la que se encuentras y trata de ubicar qué se puede modificar, ya que, si la situación estresante se prolonga, puedes romper el equilibrio entre lo laboral y lo personal). 49-60 Estrés alto (se encuentras en una fase de agotamiento de recursos fisiológicos con desgaste físico y mental. Esto puede tener consecuencias más serias para su salud). 60-72 Estrés grave (se debe de buscar ayuda de un profesional de la salud), se obtuvo un Alfa de Cronbach de .908.

El test de estrés de Hamilton consta de 20 preguntas abarcando diferentes estados físicos, psicológicos de la persona como son: dolores, malestares, energía, estado de ánimo, conciliación de sueño; las opciones de respuesta son: 1 = raramente, 2 = algunas veces, 3 = muchas veces y 4 = siempre. Las preguntas 5, 9, 13, 17 y 19 tienen la escala a la inversa: 4 = raramente, 3 = algunas veces, 2 = muchas veces y 1 = siempre. Una vez que se ha aplicado el test se suman los valores de cada respuesta y se estipula en qué nivel o porcentaje de estrés posee el individuo, considerando que la mayor puntuación es de 80 y a mayor puntuación, mayor será el nivel de estrés. Para identificar el nivel de estrés de Hamilton se utiliza de la siguiente manera: 20-34 sin estrés o ausente, 35-49 estrés leve o ligero, 50-64 estrés moderado y 65-80 estrés alto o severo. En el presente estudio se obtuvo un Alfa de Cronbach de .873.

El presente estudio fue aprobado por el departamento de investigación de la Facultad de Enfermería “Dr. Santiago Valdés Galindo” de la Universidad Autónoma de Coahuila. Esta sustentada en lo dispuesto en el Reglamento en la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (Secretaría de Salud, 2014), en su título segundo en donde se habla de los Aspectos Éticos de la Investigación de los Seres Humanos (capítulo 1, artículo 13°, 16°, 21°, 22°) a fin de prevalecer el criterio de respeto a su dignidad y protección de sus derechos y bienestar de cada uno de los participantes como lo dice en el mismo capítulo artículo 13°. Se protegerá la privacidad del participante (capítulo 1, artículo 16°). Se solicitó el consentimiento informado por escrito (capítulo 1°, fracción I, VI, VIII) en donde se redacta justificación y objetivos de la investigación, aclaración a cualquier duda sobre los procedimientos y la confidencialidad del participante.

Los datos fueron procesados mediante el paquete estadístico para ciencias sociales IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS. versión 23) y Microsoft Office Excel 2019. Se obtuvo estadística descriptiva e inferencial para las variables de estudio, se realizó Chi² de Pearson para identificar asociación entre el estrés laboral y las variables sociodemográficas.

Resultados

El promedio de edad del profesional de enfermería es de 39.7 años (DE. 7.6 años) con un mínimo de 25 años y un máximo de 63 años, la antigüedad laboral promedio es de 13.23 años (DE. 8.2 años), con un mínimo de 2 y un máximo de 32 años, en cuanto al tiempo de traslado de su hogar al hospital es de 1.2 horas (DE. 0.64) con un mínimo de 30 minutos y un máximo de 3 horas.

La tabla 1 muestra las variables sociodemográficas y laborales de los profesionales de enfermería, mostrando que el 91.3% (f= 105) son de sexo femenino, 43.5% (f= 50) son casados(as), 37.4% (f= 43) no tienen hijos, en cuanto a los aspectos laborales, el 45.2% (f= 52) son del turno matutino, 29.6% (f= 34) vespertino y 25.2% (f= 29) nocturno, solo el 17.4% (f= 20) cuentan con otro trabajo, el 62.6% (f= 72) presentan la categoría laboral de enfermera general, seguido por enfermera especialista con 24.3% (f= 28) y el grado máximo de estudio fue licenciatura con el 56.5% (f= 65), el 25.2% (f= 29) cuentan con especialidad y tan solo el 5.2% (f= 6) son de nivel técnico en enfermería.

Tabla 1
Variables sociodemográficas y laborales del profesional de enfermería de un hospital de tercer nivel de atención.

Variable	f	%	Variable	f	%
Sexo			Estado Civil		
Masculino	10	8.7	Soltero(a)	50	43.5
Femenino	105	91.3	Casado(a)	54	47.0
			Divorciado(a)	11	9.6
Turno			Número de hijos		
Matutino	52	45.2	0 hijos	43	37.4
Vespertino	34	29.6	1 hijo	26	22.6
Nocturno	29	25.2	2 hijos	34	29.6
Cuenta con otro trabajo			3 hijos	9	7.8
Si	20	17.4	4 hijos	2	1.7
No	95	82.6	6 hijos	1	.9
Categoría Laboral			Grado Máximo de estudios		
Auxiliar	2	1.7	Técnico	6	5.2
Enfermería General	72	62.6	Licenciatura	65	56.5
Enfermería Especialista	28	24.3	Especialidad	29	25.2
Jefatura de Servicio	13	11.3	Maestría	15	13.0
Total	115	100.0	Total	115	100.0

Nota: f= frecuencia, %= Porcentaje. **Fuente:** Cedula de datos personales y laborales n= 115

La tabla 2 muestra el nivel de estrés por turno, donde el 48.1% (f= 25) en el matutino y el 41.2% (f= 14) en el vespertino no presentan estrés, el turno nocturno presentó estrés leve en el 34.5% (f= 8); aunque el estrés alto se presenta en los tres turnos, el turno vespertino reportó el 14.7% (f= 5).

Tabla 2.
Nivel de estrés del personal de enfermería por turno de un hospital de tercer nivel de atención

Turno	Matutino		Vespertino		Nocturno	
	f	%	f	%	f	%
Nivel de estrés						
Sin estrés	25	48.1	14	41.2	8	27.6
Estrés leve	14	26.9	11	32.4	10	34.5
Estrés medio	9	17.3	4	11.8	8	27.6
Estrés alto	4	7.7	5	14.7	3	10.3
Total	52	100.0	34	100.0	29	100.0

Nota: f= frecuencia, %= Porcentaje.

Fuente: Test de estrés laboral n= 115

La tabla 3 muestra que los trabajadores presentan estrés ligero en el 52.9% (f= 17) turno vespertino y el 58.6% (f= 17) nocturno. El estrés de los profesionales de enfermería (tabla 4) del hospital de tercer nivel de atención se muestra que el 40.9% (f= 47) y el test de Hamilton muestra que el 46.1% (f= 53) se encuentran sin

estrés, en el test de estrés laboral modificado se muestra niveles de estrés medio en el 18.3% (f= 21) y estrés alto en el 10.4% (f= 47), el estrés de enfermería según la escala de Hamilton los niveles de estrés medio fueron de 3.5% (f= 4) y estrés alto el 0.9% (f= 1).

Tabla 3
Nivel de estrés de Hamilton del personal de enfermería por turno de un hospital de tercer nivel de atención

Turno	Matutino		Vespertino		Nocturno	
	f	%	f	%	f	%
Sin estrés o ausente	28	53.8	15	44.1	10	34.5
estrés ligero	22	42.3	18	52.9	17	58.6
estrés moderado	2	3.8	0	.0	2	6.9
estrés alto	0	.0	1	2.9	0	.0
Total	52	100.0	34	100.0	29	100.0

Nota: f= frecuencia, %= Porcentaje.

Fuente: Test estrés de Hamilton n= 115

Tabla 4
Nivel de estrés del personal de enfermería un hospital de tercer nivel de atención

Nivel de estrés	Test de estrés laboral		Test de estrés de Hamilton	
	f	%	f	%
Sin estrés	47	40.9	53	46.1
Estrés leve	35	30.4	57	49.6
Estrés medio	21	18.3	4	3.5
Estrés alto	12	10.4	1	.9
Total	115	100	115	100

Nota: f= frecuencia, %= Porcentaje Fuente: Test de estrés laboral Test estrés de Hamilton n= 115

No se encontró asociación entre el estrés laboral y las variables de sexo ($\chi^2=1,972$ $p=.578$), edad ($\chi^2= 11,822$ $p=.460$), estado civil ($\chi^2=9,122$ $p=.167$), escolaridad ($\chi^2= 3,366$ $p=.948$), y antigüedad laboral ($\chi^2= 8,330$ $p=.501$) (tabla 5).

Tabla 5

Asociación del nivel de estrés laboral y variables sociodemográficas del personal de enfermería de una institución de tercer nivel de atención

Variable	Nivel de Estrés laboral								Total		Chi ²	P
	Sin estrés		Estrés leve		Estrés medio		Estrés alto		fr.	%		
Sexo	fr.	%	fr.	%	fr.	%	fr.	%	fr.	%		
Masculino	4	8.5	3	8.6	3	14.3	0	0.0	10	8.7	1,972	.578
Femenino	43	91.5	32	91.4	18	85.7	12	100.0	105	91.3		
Edad												
20-29 años	5	10.6	3	8.6	1	4.8	0	0.0	9	7.8	11,822	.460
30-39 años	20	42.6	15	42.9	9	42.9	5	41.7	49	42.6		
40-49 años	19	40.4	16	45.7	7	33.3	4	33.3	46	40.0		
50-59 años	2	4.3	1	2.9	3	14.3	3	25.0	9	7.8		
60 años y más	1	2.1	0	0.0	1	4.8	0	0.0	2	1.7		
Estado Civil												
Soltero(a)	26	55.3	13	37.1	8	38.1	3	25.0	50	43.5	9,122	.167
Casado(a)	20	42.6	18	51.4	9	42.9	7	58.3	54	47.0		
Divorciado(a)	1	2.1	4	11.4	4	19.0	2	16.7	11	9.6		
Nivel de estudios												
Técnico	3	6.4	2	5.7	0	0.0	1	8.3	6	5.2	3,366	.948
Licenciatura	26	55.3	20	57.1	12	57.1	7	58.3	65	56.5		
Especialidad	10	21.3	9	25.7	7	33.3	3	25.0	29	25.2		
Maestría	8	17.0	4	11.4	2	9.5	1	8.3	15	13.0		
Antigüedad Laboral												
2 a 10 años	23	48.9	19	54.3	10	47.6	5	41.7	57	49.6	8,330	.501
11 a 20 años	17	36.2	13	37.1	7	33.3	2	16.7	39	33.9		
21 a 30 años	5	10.6	3	8.6	3	14.3	4	33.3	15	13.0		
31 años y más	2	4.3	0	0.0	1	4.8	1	8.3	4	3.5		

Nota: f= frecuencia, %= porcentaje, Chi²= Chi-cuadrado de Pearson p= Significación asintótica (bilateral). Fuente: Test de Estrés laboral, Cedula de datos personales. N=115

Discusión

El interés sobre los profesionales de salud se encuentra en constante crecimiento debido a que el personal brinda atención con usuarios cada vez más exigentes, es por ello, que, una mala organización del trabajo puede generar estrés laboral sobre todo en el personal de enfermería. El promedio de edad del profesional de enfermería reportado en el presente estudio es de 39.7 años (DE. 7.6 años) con un mínimo de 25 años y un máximo de 63 años, el 91.3% (f= 105) son de sexo femenino, 43.5% (f= 50) son casados(as), 37.4% (f= 43) no tienen hijos, datos que se asemejan con lo reportado por Arias Gallegos y Muñoz del Carpio Toia (2016) en su estudio realizado en Arequipa, Perú, muestra que el rango de edad se encontró entre 23 a 68 años con una media de 39.19 años (DE. 11.74) 89.4% son mujeres, 61.7% casados(as), en América latina la situación sociocultural es

muy similar en estos países y la situación laboral de los profesionales de enfermería no es la excepción.

El promedio de años de experiencia laboral reportado por Miranda-Lara y Cols. (2016) fue de 15 ± 9.1 años, datos similares al presente estudio con 13.23 años (DE. 8.2 años), con un mínimo de 1 y un máximo de 32 años, los profesionales de enfermería se encuentran en la vida promedio laboral y con esto se asegura el rendimiento laboral, sin embargo, las circunstancias psicosociales personales, la carga de trabajo y las condiciones laborales pueden generar condiciones laborales que ponen en peligro el bienestar laboral.

El estrés laboral es un fenómeno de agotamiento en las personas que ejercen una profesión, respecto al estrés de los profesionales de enfermería se muestran que las enfermeras(os) se encuentran sin estrés en su mayoría con el 46.1%, Blanca-Gutiérrez & Arias-Herrera, (2018) y Arias-Herrera y Cols. (2016) refieren que el personal de enfermería presenta bajos niveles de estrés, estas diferencias no pueden ser generalizadas ya que las(os) enfermeras(os) en el presente estudio muestran estrés medio en el 18.3% y estrés alto en el 10.4%, datos que permiten identificar el desgaste laboral de los profesionales de enfermería, sin embargo, Miranda-Lara y Cols. (2016) mencionan en su estudio que el estrés laboral de dos instituciones de salud se muestra elevada con el 33.8% y entre los indicadores que favorecen al estrés se encuentra el agotamiento emocional y la baja realización personal; es por ello que en las instituciones de salud sea identificado el estrés laboral en sus etapas iniciales para que generen acciones preventivas dentro de las instituciones de salud ya que el profesional de enfermería cuenta con una gran responsabilidad sobre el cuidado de las personas.

Miranda-Lara y Cols. (2016) no encontraron resultados significativos por sexo, estado civil y turno, respecto al presente estudio se encontró que el estrés laboral por turno de las(os) enfermeras(os) muestran tener estrés ligero en su mayoría en el turno vespertino (52.9%) y nocturno (58.6%), Díaz-Ibáñez, B., et al. (2015) mencionan que la tarea de cuidar el bienestar biopsicosocial de los seres humanos y la interacción constante el personal de enfermería debe salvaguardar su bienestar y autogestionar su propia salud, garantizando de esta forma una buena calidad de vida; se debe de considerar que el estrés laboral representa un problema de salud, que no solo afecta al personal de enfermería y su entorno familiar, sino también a la atención que se ofrece a los pacientes y al presentar estrés laboral se puede perder la sensibilidad con la que se brinda el cuidado.

González-González (2012) alude que el estrés ya forma parte de la vida diaria, que se asocia a los estados emocionales; el cansancio, el agotamiento físico y las situaciones de tensión que se enfrentan cotidianamente en el trabajo; dichas situaciones terminan en estados de nerviosismo y ansiedad para el trabajador. El estrés se considera una condición inherente al desgaste laboral de los trabajadores, que a su vez el deterioro repercute directamente en la salud de las(os) enfermeras(os). A su vez Avila, Llanos y Cols. (2014) señalan que la exposición alta de estrés, frecuentemente reconocen que el estado relacionado al factor de la muerte y que deben de realizar cuidados de enfermería resulta ser estresante al tener el contacto con los pacientes; por lo que se debe de tener en cuenta estos factores para que pueda ser analizados estos factores estresantes.

Salvagioni y Cols. (2017) declaran que las enfermedades cardiovasculares, el dolor musculoesquelético, los síntomas depresivos, la insatisfacción laboral y el ausentismo son efectos constantes del agotamiento laboral por lo que es importante que los niveles de estrés laboral en los profesionales de enfermería se mantengan en bajos niveles.

En el presente estudio no se encontró diferencias estadísticamente significativas entre el estrés laboral y las variables sociodemográficas, datos similares a los de Muñoz, et al. (2018), por lo que se infiere que las variables sociodemográficas no aumentan el estrés laboral en los profesionales de enfermería encuestados. Sin embargo, Membrive-Jiménez, et al. (2020) señalan que los gerentes de enfermería líderes en los departamentos les ayudan al personal operativo a adoptar nuevas ideas y prácticas para la mejora de las unidades, además de gestionar y distribuir el trabajo dentro de los departamentos, se puede intuir que se mantienen los niveles de estrés del personal de enfermería en bajas puntuaciones gracias al buen trabajo de los mandos medios y superiores de enfermería del hospital de tercer nivel de atención. De acuerdo con Vargas-Cruz, et al. (2020), las estrategias para disminuir el estrés laboral son principalmente la psicoeducación y el apoyo social por compañeros de trabajo y supervisores.

Conclusiones

Según los resultados encontrados se concluye que el estrés de los profesionales de enfermería del hospital de tercer nivel de atención se muestra bajo para ambos instrumentos. Estos resultados incitan a las autoridades de la institución a seguir con las estrategias de mejora continua donde se gestione la salud de sus trabajadores.

Los aspectos de bienestar y salud laboral en los profesionales de enfermería como la salud física, aspectos psicosociales, emocionales y la calidad de vida profesional deben de ser considerados. Un gran número de estudios están encaminados a ver la importancia de prevenir los factores de riesgo, sería prudente pensar en las estrategias o en el diseñar esquemas de trabajo que busquen disminuir la prevalencia del estrés laboral en los profesionales de la salud, según la NOM-035- STPS-2018 (NOM, 2018) menciona que deben de ser identificados los factores de riesgo psicosocial y medir el entorno laboral y deben de realizar medidas de prevención y acciones de control de los factores de riesgo psicosocial además de favorecer el entorno organizacional.

El estrés laboral se debe de encontrar en las agendas de las instituciones de salud, ya que de esta manera se puede garantizar la calidad de la atención a los usuarios que cada vez se encuentran con grandes expectativas y mayores exigencias respecto a su atención sanitaria. El evitar el estrés en los profesionales de enfermería garantiza su bienestar personal y el bienestar de los que lo rodean, ya sea en su mismo trabajo o fuera de él. Los impactos individuales y sociales del estrés laboral se subrayan en la necesidad de intervenciones preventivas y la tipificación temprana de esta condición de salud en el ambiente laboral.

Financiamiento: Ninguno

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Agradecimientos

A todo el personal de enfermería del hospital de tercer nivel de atención que participaron en el presente estudio, a la Universidad Autónoma de Coahuila y la Facultad de enfermería “Dr. Santiago Valdés Galindo”.

Referencias bibliográficas

- Aguado Martín, J. I., Bátiz Cano, A. & Quintana Pérez, S. (2013). El estrés en personal sanitario hospitalario: estado actual. *Med. segur. trab.* 2013; 59(231): 259-75. <http://dx.doi.org/10.4321/S0465-546X2013000200006>
- Aldrete Rodríguez, M.G., Navarro Meza, C., González Baltasar, R., León Cortés, S. G. & Hidalgo Santacruz, G. (2017). Estrés y salud en personal de enfermería de una unidad de tercer nivel de atención. *Revista Cubana de Salud y Trabajo.* 2017; 18(1): 35-43.
- Arias Gallegos, W. A. & Muñoz del Carpio Toia, A. (2016) Síndrome de burnout en personal de enfermería de Arequipa. *Revista Cubana de Salud Pública.* 2016; 42(4): 559-575.
- Arrogante, Ó. (2016). Estrategias de afrontamiento al estrés en Enfermería. *Metas De Enfermería.* 2016; 19(10):71-76.
- Ávila, I. C., Llanos, N.T., Gómez, A. A., Tapias, K. C. & Castro, S.L. (2014) Estrés laboral en enfermería y factores asociados. Cartagena (Colombia). *Salud Uninorte.* 2014; 30(1): 34-43.
- Blanca-Gutiérrez, J. J. & Arias-Herrera, A. (2018). Síndrome de burnout en personal de enfermería: asociación con estresores del entorno hospitalario, Andalucía, España. *Enfermería universitaria.* 2018; 15(1): 30-44.
- Caballol-Avenidaño, F., Flores-Hoyos, A., Guerra-Cruz, J., Morales-Vizcarra, F., & Reynaldos-Grandón, K. L. () Prevención del síndrome de burnout en enfermería en pandemia COVID-19: una revisión sistemática. *Revista de Salud Pública,* 26(2), 48-59.
- Cañadas-De la Fuente, G. A., Gómez-Urquiza, J. L., Ortega-Campos, E. M., Cañadas, G. R., Albendín-García, L. & De la Fuente-Solana, E. I. (2018) Prevalence of burnout syndrome in oncology nursing: A meta-

- analytic study. *Psychooncology*. 2018;27(5):1426-1433. doi:10.1002/pon.4632
- Castillo Ávila, I. Y., Torres Llanos, N., Ahumada Gómez, A., Cárdenas Tapia, K. & Licon Castro, S. (2014). Estrés laboral en enfermería y factores asociados. Cartagena (Colombia). *Salud Uninorte*. 2014; 30(1): 34-43 [Fecha de consulta: 1 mayo 2019] Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/817/81730850005.pdf>
- Cortaza, L. & Torres M.D. (2014) Estrés Laboral de Enfermeros De Un Hospital de Veracruz. México. *Rev. iberoam. Educ. investi. Enferm*. 2014; 4(1):20-6. [Consultado 15 agosto 2019]. Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/103/>.
- Díaz-Ibáñez, B., Vásquez-Méndez, O. A., Martínez-Aragón, R., Clara-Santos, Y., Hernández-Arzola, L. I. (2015). El Síndrome de Burnout en Enfermería: Una Barrera para el Cuidado de Calidad. *Revista Salud y Administración*. 2015; 2(5), 51-54.
- Durán Rodríguez, Reudis, Gamez Toirac, Yanine, Toirac Sánchez, Kelvin, Toirac Fuentes, Joselmi, & Toirac Terrero, Delvis. (2021). Síndrome de burnout en enfermería intensiva y su influencia en la seguridad del paciente. *MEDISAN*, 25(2), 278-291. Epub 24 de marzo de 2021. Recuperado en 22 de febrero de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192021000200278&lng=es&tlng=es.
- García-Morán, M. C. & Gil-Lacruz, M. (2016). El estrés en el ámbito de los profesionales de la salud. *Persona*. 2016; 19(1): 11-30 [Fecha de consulta: 1 mayo 2019] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=147149810001>
- Gómez-Urquiza, J. L., De la Fuente-Solana, E. I., Albendín-García, L., Vargas-Pecino, C., Ortega-Campos, E. M. & Cañadas-De la Fuente, G. A. (2017). Prevalence of Burnout Syndrome in Emergency Nurses: A Meta-Analysis. *Crit Care Nurse*. 2017;37(5):e1-e9. doi:10.4037/ccn2017508
- González-González, N. (2012). Estrés en el ámbito laboral de las instituciones de salud. Un acercamiento a narrativas cotidianas. *Argumentos*. 2012; 25(70): 171-192 [Fecha de consulta: 1 mayo 2019] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=59524971009>
- Griffiths, A., Leka, S., & Cox, T. (2004). La organización del trabajo y el estrés: estrategias sistemáticas de solución de problemas para empleadores, personal directivo y representantes sindicales.
- Gutiérrez Strauss, A. M. & Viloria-Doria, J. C. (2014) Riesgos Psicosociales y Estrés en el ambiente laboral. *Salud Uninorte*. 2014; 30 (1): 5-7 [Fecha de consulta: 30 abril 2019] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81730850001>
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza Torres, C. P. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas. México: McGraw-Hill; 2018.
- Kupcewicz, E. & Józwick M. (2020). Role of Global Self-Esteem, Professional Burnout and Selected Socio-Demographic Variables in the Prediction of Polish Nurses' Quality of Life - A Cross-Sectional Study. *Risk Manag Healthc Policy*. 2020;13:671-684. Published 2020 Jun 26. doi:10.2147/RMHP.S252270
- Membrive-Jiménez, M. J., Pradas-Hernández, L., Suleiman-Martos, N., Vargas-Román, K., Cañadas-De la Fuente, G. A., Gomez-Urquiza, J. L. & De la Fuente-Solana (2020) El Burnout in Nursing Managers: A Systematic Review and Meta-Analysis of Related Factors, Levels and Prevalence. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(11):3983. Published 2020 Jun 4. doi:10.3390/ijerph17113983
- Miranda-Lara, V. R., Monzalvo-Herrera, G., Hernández-Caballero, B. & Ocampo-Torres, M. (2016). Prevalencia del síndrome de burnout en personal de enfermería de dos instituciones de salud. *Rev. enferm. Inst. Mex. Seguro Soc*. 2016; 24(2): 115-122.
- Monsalve-Reyes, C. S., San Luis-Costas, C., Gómez-Urquiza, J. L., Albendín-García, L., Aguayo, R. & Cañadas-De la Fuente, G. A. (2018). Burnout syndrome and its prevalence in primary care nursing: a systematic review and meta-analysis. *BMC Fam Pract*. 2018;19(1):59. Published 2018 May 10. doi:10.1186/s12875-018-0748-z
- Muñoz, S. F, Ordoñez-Villota, J. N., Solarte-Moncayo, M. N., Valverde-Ceron, Y. C, Villarreal-Castro, S. & Zemanate-Perez, M. L. (2018). Síndrome de Burnout en enfermeros del Hospital Universitario San José. Popayán. *Rev. Méd. Risaralda*, 2018, 24(1), 28-34.
- NORMA Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, Factores de riesgo psicosocial en el trabajo-Identificación, análisis y prevención. DOF: 23/10/2018) [Fecha de consulta: 9 de octubre de 2019] disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5541828&fecha=23/10/2018

- Oficina Internacional del Trabajo (2013). La Prevención del estrés en el trabajo, puntos de control: Las mejoras prácticas para la prevención del estrés en el lugar de trabajo. Ginebra. Oficina Internacional del Trabajo; 2013.
- Organización Internacional del trabajo (2016). Estrés en el trabajo, un reto colectivo. 2016; 2. [internet] 2019 [citado 2019 Feb 05]; Disponible en <https://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2016/490658.pdf>
- Osorio, J. E., Cárdenas Niño L. (2017). Estrés laboral: estudio de revisión. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*. 2017; 13(1): 81-90 [consultado: 30 abril 2019] Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67952833006> ISSN 1794-9998
- Polit, F. D & Tatano, B. C. (2018). Investigación en enfermería. Fundamentos para el uso de la evidencia en la práctica de la enfermería 9ª. ed. Barcelona: Lippincott Williams and Wilkins. Wolters Kluwer Health; 2018.
- Portero de la Cruz, S., Cebrino Cruz, J. & Vaquero Abellán, M. (2015). Professional burnout, stress and job satisfaction of nursing staff at a university hospital. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2015; 23(3): 543-52. DOI: 10.1590/0104-1169.0284.2586
- Portero de la Cruz, S., Cebrino Cruz, J. & Vaquero Abellán, M. (2016) Estrés laboral en profesionales de Enfermería de un hospital de tercer nivel. *Metas de Enfermería*. 2016; 19(3), 27-32.
- Salvagioni, D. A. J., Melanda, F. N., Mesas, A. E., González, A. D., Gabani, F. L. & Andrade S. M. (2017) Physical, psychological and occupational consequences of job burnout: A systematic review of prospective studies. *PLoS One*. 2017;12(10):e0185781. Published 2017 Oct 4. doi:10.1371/journal.pone.0185781
- Santana-Cárdenas, S. (2016). Relación del estrés laboral con la conducta alimentaria y la obesidad: Consideraciones teóricas y empíricas. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*. 2016; 7(2), 135-143. <https://dx.doi.org/10.1016/j.rmta.2016.07.002>
- Secretaría de Salud (2014). DOF: 02/04/2014 DECRETO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (2014). Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf
- Següel Palma, F., Valenzuela Süazo, S. & Sanhueza Alvarado, O. (2015). El trabajo del profesional de enfermería: revisión de la literatura. *Ciencia y enfermería*. 2015; 21(2): 11-20. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532015000200002>
- Teixeira, C. A. B., Gherardi-Donato E. C. da S., Pereira, S. S., Cardoso, L. & Reisdorfer, E. (2016). Estrés laboral y estrategias de afrontamiento entre los profesionales de enfermería hospitalaria. *Enferm. glob*. 2016; 15(44): 288-298. [Fecha de consulta 15 junio 2019] Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000400012&lng=es
- Vargas-Cruz LD, Niño-Cardozo CL, Acosta-Maldonado YY. Estrategias que modulan el síndrome de Burnout en enfermeros (as): una revisión bibliográfica. *Rev. cienc. ciudad*. 2017; 14(1): 111-131.
- Viejo, S. & González, M. (2013). Presencia de estrés laboral, síndrome de burnout y engagement en personal de enfermería del Hospital del Niño Morelense y su relación con determinados factores laborales. *European Scientific Journal*. 2013; 9(12): 112-119.

Vías de comunicación coloniales en Veraguas, terrestre y marítima

Roads of colonial communication in Veraguas, land and maritime

Sebastián Ariel Aguilar-Medina^{1,2}

¹Universidad Católica Santa María La Antigua. Sede Veraguas. Panamá.

²Universidad de Panamá. Centro Regional Universitario de Veraguas. Panamá.

 <https://orcid.org/0000-0001-6293-7059>

*Autor por correspondencia: Sebastián Ariel Aguilar-Medina arq.sebastianaguilar@yahoo.com

Recibido: 05 de abril 2021

Aceptado: 15 de marzo de 2022

Resumen

Este trabajo analiza la creación, evolución y funciones de las vías de comunicación en la época colonial en el actual territorio que comprende la Provincia de Veraguas. Se realizó una clasificación en etapas cronológicas, partiendo desde la primera visita al territorio de la actual Provincia de Veraguas, por el almirante Cristóbal Colón en 1503 y luego la fundación de los poblados a partir de finales del Siglo XVI. Aquí se describen las conexiones terrestres y rutas marítimas utilizados en la época colonial, su importancia en la fundación y desarrollo de los poblados en las áreas estudiadas, el uso por el cual se crearon estas redes de comunicación y su estado actual. Para poder desarrollar el actual artículo, se analizaron una extensa documentación escrita, visita a los lugares, documentación gráfica, fotografías, planos inéditos, que fueron de gran ayuda para conocer estos elementos de estudio tan importante en la historia y la identidad de nuestro país, la Provincia, sus poblados y la sociedad veraguense. Se elabora una base de datos gráfica y una propuesta teórica, que pueden ser utilizada como material didáctico y para futuras investigaciones de profesionales, estudiantes y para el uso cultural de toda la población panameña y a nivel internacional. También se detalla las posibles causas por las cuales muchas de estas vías de comunicación han caído en abandono y desuso, además de algunas propuestas para su aprovechamiento desde el punto de vista turístico, cultural y teórico.

Palabras clave: Veraguas; poblaciones; urbanismo; patrimonio arquitectónico; Colonial; caminos reales; comunicación vial.

Abstract

This work analyzes the creation, evolution, and functions of communication channels in the colonial era in the current territory, including the Province of Veraguas. The classification was made in chronological stages, starting from the first visit to the current Province of Veraguas by Admiral Cristóbal Colon in 1503 and then the foundation of the towns from the end of the 16th century. Here the land connections and maritime routes used in the colonial era are described, their importance in the foundation and development of the towns in the studied areas, the use by which these communication networks were created, and their current state. In order to develop the current article, extensive written documentation, a visit to the places, graphic documentation, photographs, unpublished plans were analyzed, which were of great help to know these elements of study so essential in the history and identity of our country, the Province, its towns and the Veraguense society. A graphic database and a theoretical proposal are developed, which can be used as didactic material and for future research by professionals, students, and the cultural use of the entire Panamanian population and internationally. Also, it details the possible causes for which many of these communication channels have fallen into neglect and disuse, in conclusion, some proposals for their use from the tourist, cultural and theoretical point of view.

Keywords. Veraguas; towns; urbanism; architectural heritage, Colonial, royal roads, road communication.

Introducción

El crecimiento de todas las ciudades viene acompañado de diversos factores, entre estos factores se encuentra la infraestructura de estas mismas. Los sistemas de comunicaciones, como caminos y puertos fue muy utilizado en la época colonial, y sigue siendo utilizado hoy en día, para realizar las labores de transporte terrestre y marítimo. En la Provincia de Veraguas, llamada en la época colonial como Veragua (sin la S), fue fundamental para el desarrollo de sus primeras comunidades la creación de esta red de caminos. Por esta red de comunicaciones para el transporte, se movilizaban los alimentos, materiales, minerales obtenidos de minas y lavaderos de metales y todo tipo de objetos que se necesitaran para el funcionamiento de dichos poblados coloniales, ya sea por mar, ríos o de manera terrestre.

En este artículo se detallarán estos sistemas de comunicación, analizados producto de una investigación exhaustiva sobre la Provincia de Veraguas, sus sistemas de transporte, creación y ubicación de los poblados, basada en los trabajos de diferentes historiadores y científicos, en el contexto de la época colonial, como Castellero Calvo, Juan B. Sosa, Mario Molina, entre otros.

Existe la necesidad de ampliar estudios sobre el tema de comunicaciones de los poblados coloniales, en la Provincia de Veraguas, para generar una fuente de datos que sea base para el uso de otros investigadores, profesionales, estudiantes y la población en general, ya que, en estos momentos, en la Provincia de Veraguas, existen escasas investigaciones especializadas en transporte y sistemas urbanos de comunicación de esta época de la colonia.

En esta investigación se profundiza en las causas por las cuales se crearon estas redes en cada periodo específico y su desarrollo durante toda la época colonial. Sus características específicas periodo específico que fueron utilizadas y el impacto que tuvo en cada poblado que conectaban.

En este artículo hemos dividido cronológicamente, el desarrollo del tema de estudio para mejor comprensión. Estas etapas específicas son las siguientes la primera, Caminos del Norte (Creación de los poblados mineros coloniales de Veraguas de 1535 a 1590), la segunda, Conexión Atlántica Pacífica de Veraguas (Creación de los Poblados hacia Litoral Pacífico de Veraguas, 1590), tercera, Comunicación terrestre entre colonias con Veraguas y cuarta Comunicación de las sabanas del Océano Pacífico veraguense. En cada uno de los periodos se detallan la creación, crecimiento, cambios y limitaciones, de todos estos sistemas de comunicaciones, ya sea terrestre o marítimo, que se daban en la época colonial para el desarrollo de las poblaciones y su conexión con otras ciudades ya sea de la Provincia o de otros lugares fuera de ella. Es importante este conocimiento pues en ciertos casos estas vías se han dejado en el abandono o están existentes, pero sin el conocimiento de que fueron utilizadas desde esta época colonial.

Materiales y Métodos

La presente investigación se fundamentó mediante el trabajo de campo, la revisión de fuentes bibliográficas y documentación en archivos. Las variables analizadas pertenecen al área de desarrollo urbano, como vías de comunicación ya sea terrestres, como marítimas, la interrelación entre poblados, desde su creación como el desarrollo de los mismos y la función de dichas conexiones.

El área analizada, es el territorio de la Provincia de Veraguas y el objetivo principal de la investigación, parte de un análisis integral que contempla el contexto nacional y local, el estudio de los referentes historiográficos relacionados con el tema y las aportaciones del medio geográfico en que se enclava el objeto de estudio.

Se utilizaron métodos tradicionales de vanguardia como:

- Incorporación del uso de aplicaciones informáticas y herramientas en línea que permitieron automatizar procesos de búsqueda y gestión bibliográfica.
- Revisión crítica, de artículos de investigación y lecturas existentes.
- Trabajo analítico con el estudio de los planos y mapas desde inicios de los poblados del área estudiada.
- Revisión de publicaciones donde suelen difundirse los resultados de investigación y la producción académica o artística de los profesionales del área.

Todas estas fuentes (libros, revistas científicas, periódicos, informes técnicos y de investigación de instituciones públicas y normas técnicas) fueron dirigidas directamente a extraer información sobre la evolución

y desarrollo de las vías de comunicación coloniales de Veraguas. Utilizamos un patrón de análisis para los datos cuantitativos o cualitativos que demandó la integración de aspectos que provienen, en parte, de la extensa literatura disponible en el ámbito de la investigación y la estadística.

Otra parte proviene de la experiencia que acumulamos en el campo de trabajo y la frecuencia con que realiza este tipo de labor.

Durante la investigación se definieron dos grupos funcionales:

- a) Vías de comunicación marítima.
- b) Vías de comunicación terrestres.

Una vez que se determinaron estos grupos funcionales se realizó el estudio a partir de dos variables:

1. El análisis de la relación entre los poblados y sus vías de comunicación.
2. La función de estas vías de comunicación y su aporte al crecimiento de los poblados.

Referido al análisis de fachada se considerarán las siguientes subvariables:

- Tipos de vías de comunicación.
- Relaciones de las vías de comunicación con su entorno.
- Materiales con los que fueron trabajadas las vías de comunicación.

En el planteamiento de los resultados realizamos explicaciones, asociaciones entre aspectos encontrados en los componentes estudiados, justificaciones y demás elementos que permitan que la información tenga la consistencia y validez necesaria para la toma de decisiones. Todo lo anterior permitió perfilar el contenido del reporte de necesidades, tema que será tratado en el siguiente apartado.

Resultados

Los caminos han sido elementos importantes en el desarrollo y creación de poblados y la relación entre ellos desde épocas antiguas, los romanos entendieron la importancia de crear redes de comunicación para unir las Provincias que dirigían e integrar las que iban incorporando, este concepto fue tomado por años por la Corona española para llevar a cabo sus proyectos en las nuevas tierras.

Para este proyecto hemos consultado algunos documentos importantes, productos de investigaciones sobre los caminos españoles, tanto en Europa como en América. Una de estas investigaciones es la de Juan Hernández Hortigüela (2021), denominado *Los Caminos Reales Españoles, Historia de las Rutas de Cultura Española en las Américas*, en esta investigación Hernández indica como los caminos españoles se crean a partir de la necesidad de expandir la conquista y evangelización adentrándose a los sectores alejados de los puertos naturales del Nuevo Mundo donde se asentaban los autóctonos de este nuevo continente. “Con el tiempo, se crearon importantes rutas terrestres de comunicación, transporte y comercio que fueron esenciales para el mantenimiento de la presencia española en las Américas” (Hernández H, Juan (2021) pag.2).

No todos los caminos creados en América podían denominarse *Caminos Reales*, algunos fueron creados a partir de rutas prehispánicas existentes por muchos años, por esta razón nos enfocamos a denominar los Caminos de Veraguas, como Caminos Coloniales, aunque en mucha de la población ha quedado el nombre de Camino Real en la ideología colectiva. Hernández H, define Camino Real, los caminos que unían ciudades importantes, pero sobre todo que estaban vigilados por el ejército de la Corona con soldados encuadrados en la Caballería Ligera, encargados de la protección de los viajeros, mercancías y el gran tráfico de ganado.

Ya en España existían Caminos Reales antes de la llegada a América, por lo cual se fundan en el Nuevo Mundo con la misma semejanza. Algunos de los caminos que nos indica Hernández Hortigüela en su investigación son, *El Camino Real de Tierra Adentro*, conocido popularmente como *Camino de Santa Fe o Camino de La Plata*, el más antiguo del continente americano y de los más largos. Desde el actual México DF hasta Nuevo México. También nos describe el *Camino de Los Tejas*, actual estado de Texas, este camino se remonta a finales del Siglo XVII. Otros Caminos descritos en la investigación de Hernández, son *El Camino Real de California*, *Camino Real de Santa Fe de Bogotá a Honda*, *Camino Real de Sudamérica (1663)* y en Panamá habla del *Camino Real de Cruces*, *Camino Real de Portobelo* y *Camino Real de Nombre de Dios*. En cada uno de la

descripción de los Caminos los acompaña con una cartografía de los sitios y la ubicación de los mismos, fotos de edificaciones cercanos a los mismos y una detallada historia de su creación y su evolución.

Para dicha investigación se consultaron diversas fuentes y trabajos similares realizados en otras partes de la actual América y a nivel del territorio que hoy ocupa el territorio de la República de Panamá, todos enmarcados en el periodo de la llegada de los españoles a este territorio y su evolución en Panamá entre los Siglos XVI, XVII, XVIII y tocando parte del Siglo XIX. Algunas de estas investigaciones son las de María Luisa Pérez González, denominada Los Caminos reales de América en la Legislación y la historia, de la Universidad de Sevilla, España, donde en este trabajo se manifiesta la importancia de la red de los caminos reales en América en la integración y comunicación territorial en América, analizada desde la perspectiva del funcionamiento de la Monarquía española, lo cual tiene mucha información para el estudio histórico de nuestros pueblos. También en este trabajo se explica como van evolucionando leyes para controlar los caminos reales, en Europa y luego en América, temas establecidos en Los Códigos españoles (Fuero Real, tit. VI, leyes III, IV y V, pág. 408), como la libertad de los caminantes de transitar los caminos y apacentar a sus bestias en campos abiertos. Establecen también las multas correspondientes para los delitos contra los caminos y sus caminantes.

Estas experiencias de Europa hicieron que la conquista y colonización en América se concibiera desde sus inicios en un proyecto Real. (Pérez González, M.L. (2001) pág. 39). Otro documento de apoyo para esta investigación fue el de María Luisa Pérez González (Universidad de Sevilla), denominado Los Caminos Reales de América en la Legislación y en la historia, donde analiza los caminos coloniales desde el punto de vista legal, de normas y reglamentos de los mismos en América. Menciona que, en las *Ordenanzas de descubrimiento, nueva población y pacificación de las Indias*, indicaba en el artículo 37 sobre nuevas poblaciones, que “tengan buena salida por mar y por tierra de buenos caminos y navegación para que se pueda entrar fácilmente y salir, comerciar y gobernar, socorrer y defender”. Pérez González también aclara que, el camino real no sigue una ruta fija, ni tampoco es siempre el mejor. Este estudio nos deja claros que los caminos coloniales no solo se basan en el hecho físico de los mismos, sino que tenían reglamentaciones y leyes que cada vez más se adaptaban al propósito con el que fueron creados y que todos los caminos coloniales, no tenían las características para ser nombrados “Reales”, aunque algunos por error han sido llamados así.

En cuanto a investigaciones de este tema en Panamá, existen muchos ejemplos de investigaciones sobre temas de caminos coloniales en Panamá, como el ensayo de Ronald D. Hussey, «*Caminos coloniales en Panamá*», escrito en inglés y traducida por Eva E. Escala para ser publicada en la Revista de la Lotería Nacional Panameña, 60, 1a Época, Panamá, nov. de 1960, donde identifica el origen de estos caminos, sus características, topografía y uso, pero sólo tocando el área de la actual Provincia de Panamá. Se mencionan algunos ejemplos específicos como la comunicación por medio acuático por medio del Río Chagres. El autor indica que en el Siglo XVI aumentan las rutas de tránsito en la región, se crea una ruta completamente terrestre y otra la unión con el Río Chagres, las cuales permanecieron casi iguales por tres siglos. Dentro de los caminos que se estudian en esta investigación están la Ruta terrestre de Nombre de Dios a Panamá, El Camino de Cruces. también se menciona lo difícil que fue construir y recorrer dichos caminos, comentarios de algunos visitantes como el cronista Oviedo y otros extranjeros que dejaron informes de sus observaciones y algunos mapas que indicaban el estado de los caminos. También mencionan otros caminos como el Camino de Gorgona, el Camino de Portobelo y el Camino hacia Chorrera.

La conquista de Perú desde 1531, trajo como consecuencia gran cantidad de viajes con tesoros a través de Panamá rumbo a España, por lo tanto, se logra la proliferación de caminos en todo el territorio. Otro momento histórico que relata Ronald D. Hussey, en su investigación fue en el siglo XIX, donde, después de haber bajado la frecuencia del uso en los caminos coloniales, surge un nuevo interés de por propuestas de mejorar las travesías, por estadistas como Simón Bolívar, Herrán y Mosquera, haciendo posible establecer una ruta en Panamá, luego esto da pie a la construcción de un ferrocarril y luego el Canal de Panamá, más tarde encontraríamos la construcción de la Carretera Nacional por Belisario Porras, que utilizó muchos tramos del antiguo Camino de las Recuas de Mulas y terminando con la actual Carretera Interamericana.

Otros tres documentos en los que nos referenciamos fue el de Jesús Sanjurjo Ramos de la Universidad de Oviedo, denominado Caminos transístmicos y ferias de Panamá, siglo XVII-XVIII, el artículo de Azael Barrera denominado El Camino de Cruces, la primera Ruta Multimodal de las Américas y el de Eva Lisary González

Pinilla denominado Visio en retrospectiva de los caminos reales y su posible explotación turística. En el primero vemos un análisis inseparable entre las Ferias de Portobelo y las comunicaciones marítimas y terrestres existentes, dando una detallada narrativa del contexto histórico de la época, lugares de embarque y tránsito, a la vez la importancia y función de cada camino en Panamá. En el segundo documento nos da también una retrospectiva sobre la historia, causas y surgimiento de los caminos coloniales en Panamá, con referencias en documentación histórica de sitios como los Archivos de Indias, pero enfocándose más en el Camino de Cruces. También analiza el intercambio de rutas, de marítima, a fluvial y luego a terrestre, los acontecimientos sobre sus ataques por piratas y su decaimiento en el siglo XIX, acompañado de una amplia cartografía de la época y más moderna. Y en el documento de González Pinilla, habla de la importancia que deben tener los caminos coloniales en el turismo de todos los países, justificándose en la historia de los mismos y brindando ejemplos exitosos de otros países como Ecuador, Perú, México y Estados Unidos.

En cuanto al territorio hoy ocupado por la actual Provincia de Veraguas, iniciamos la investigación desde la fecha de intervención de los colonizadores españoles a principio de Siglo XVI, en las tierras del Norte de Veraguas. Las primeras visitas a la zona Norte de Veraguas se da en 1502 por Cristóbal Colón, acompañado de su hermano Bartolomé Colón que llegan a las costas de Veragua en la boca del río Guaiga (posiblemente el Calovébora; prov. Veraguas) (17 oct), donde los agresivos indios le dan planchas de oro y le hablan de minas de este metal.

En 1503 Cristóbal Colón regresa a Veragua, llegando al estuario del río Belén (6 ene), donde para explotar el oro del que le hablan los indios (incluso encuentran pepitas en la cabecera de uno de sus afluentes, el Urirá) funda Santa María de Belén (24 feb), primera población de Panamá fundada de parte de los colonizadores españoles, encomendada a su hermano Bartolomé, a construir varias casas de palma para depósito de las provisiones y para alojamiento de la gente, con 80 hombres escogidos entre los 140 que restan en la expedición y destruida por los indígenas del cacique Quibián (Quibio es el título de los caciques de esta zona), con los que inicialmente habían comerciado, pero al que Bartolomé ha secuestrado con toda su familia el 30 mar, irónicamente para garantizar su seguridad, pudiendo Colón a duras penas salvar 3 barcos (abandona “La Gallega”). (Sosa, Juan Bautista. 2017. Pag 47,48).

Para el Siglo XVI, Veraguas era un área selvática límite de las ciudades fundadas por los españoles, como Natá de los Caballeros, con una fama muy conocida por sus yacimientos de oro, sobre todo en las conocidas al norte de la Provincia. Desde sus inicios la primera razón para poblar Veraguas fue su atractivo minero.

El capitán Diego de Alvites recibe permiso de su jefe Pedrarias para colonizar Veragua, pero nunca llegará allí, e intenta poblar este año Portobelo (Panamá). Aunque algunos autores establecen la fundación de la ciudad de Santiago de Veragua, hacia el año 1518 fundada por Diego de Alvítez y Gaspar de Espinoza (basados en cfc. Antonio Cuervo- Documentos inéditos. Vol. 11, pág. 342), esta fundación fue en las grandes sabanas a orillas del Río Martín Grande cerca del balneario “Los Chorros” área que luego fue abandonada por los constantes ataques de las tribus indígenas.



Figura 1. Ubicación de Santa María de Belén. Primer asentamiento español creado en el Istmo y Concepción ciudad minera. Siglo XVI. Fuente: <http://life.coffeemountaininn.com/category/history/>



Figura 2. Ubicación del Río Belén.

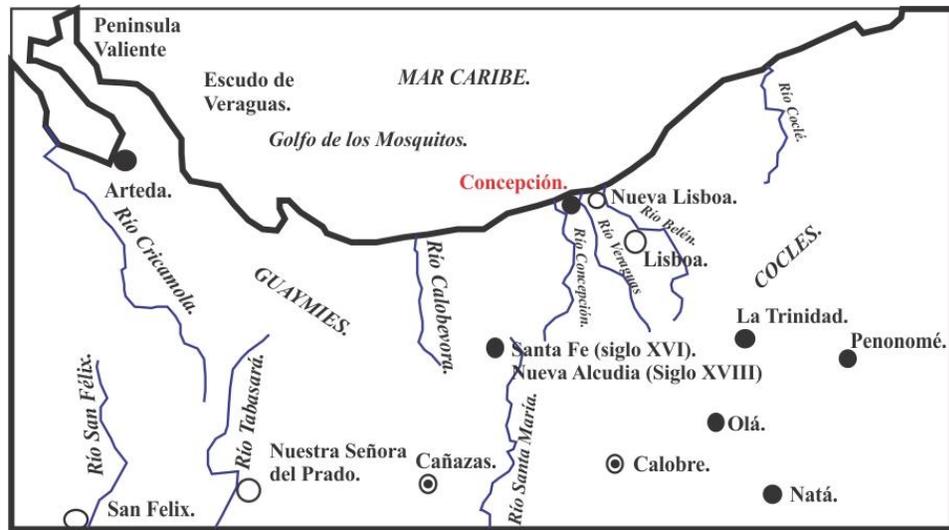
Fuente: <http://www.spanish.graceland-castle.com/category/uncategorized/page/2/>

Desde Natá se dan los primeros avances para conquistar y colonizar las tierras veraguenses y explotar sus yacimientos de oro. Desde 1522 hasta 1536 se dieron varios intentos fallidos de conquistas entre ellos las expediciones de Pedrarias, Alvites, Téllez, Panes, Gordón y Barrionuevo. Otros intentos se dieron por mar en los tiempos del Ducado de Veraguas, pero también fallidos. Para mediados del siglo XVI se dan otros intentos desde Natá, liderados por Juan Fernández de Rebolledo y los capitanes Alonso de la Gala y Diego Torres, fracasando también. Entre 1522 y 1558 se dieron en total 13 intentos fallidos de conquista a Veragua, fracasando cada uno por diversas razones, entre ellas, la falta de consistencia en las conquistas, el vigor de los esfuerzos, la inseguridad en el respaldo gubernamental, la fuerte resistencia indígena del área, y otras. Aunque todos los intentos fracasaron se logró aprender mucho de las experiencias, lo que ayudaría más tarde a los intentos positivos. Todos estos primeros intentos de atacar Veraguas fueron pruebas que podemos tomar como ensayo y error. (Molina Castillo, 2013, p.67 tomo 1).

En abril de 1558 desembarca desde Panamá, un contingente de soldados, aventureros y amnistiados rumbo hacia Natá para iniciar la conquista de Veragua. En Natá Francisco Vásquez reúne de 120 a 150 personas, la mayoría oriundas de Natá bajo la sombra de un árbol de ceiba en una llanura para poner al tanto de todos los preparativos de la conquista, parte el primer contingente hacia Concepción dirigido por Alonso Vásquez y luego se encuentran con el segundo contingente liderado por Francisco Vásquez los cuales llegan en 1558 a las orillas de Río San Juan fundando el campamento de Nueva Libia, cerca del actual Calobre. Se dice que, Francisco Vásquez, en 1558 cuando funda la población, sobre la mar del Norte, "llamóla de La Concepción por ser, muy devoto de la Virgen " (López de Velasco, Juan. 1894:349). (Fernández León 1881-1907, IV: 135) dice, "Lo más probable más bien fuera que se ubicó en el mismo asiento de la homónima fundada por Felipe Gutiérrez". (Molina Castillo, 2013, p. 71 tomo 1).

El poblado de Santa Fé, en sus inicios fue una población subsidiaria del núcleo minero de La Concepción, lo que la mantuvo existente hasta nuestros días. Aunque el territorio de Santa Fe, es más fértil y apropiada para la agricultura y la ganadería. Su producción no fue a gran escala, su importancia velaba más en ser el paso forzado para el abastecimiento y su función principal mientras existían las minas de La Concepción, fue de Intercambio entre las minas y las regiones agropecuarias del Pacífico, (Filipina, Natá y Los Santos) hacia La Concepción de carne y maíz.

La población de Santa Fe, en los inicios fue bien reducida, contaba con una población regular de 30 vecinos que se integraban de 2 grupos sociales, por una parte, los vecinos españoles y descendientes de estos, muchas veces mestizos (muchos de estos fueron los primeros conquistadores de Veragua, vecinos de Natá.) y por la otra parte, aborígenes, los cuales realizaban las tareas más duras, llevaban toda la carga laboral de Santa Fé. (Castillero Calvo, 1997, p. 74 tomo 1).



- Asentamientos fundados en el Siglo XVI.
- Asentamientos fundados en el Siglo XVII.
- ⊙ Asentamientos fundados en el Siglo XVIII.

Figura 3. Mapa de poblados de la Época Colonial en Veraguas.

Fuente: Sebastián Aguilar, basado en información de Castellero Calvo (1997, p.49-77).

Otros poblados creados en la época colonial y que complementan la red de comunicaciones de la época colonial son La Filipina, creado en 1571 cerca del Río Caté, Península de Las Palmas, este poblado de la vertiente del Pacífico de Veraguas fue fundado gracias a la actividad minera en el norte de este territorio y sus funciones fueron de aldeas agrarias en las sabanas del Océano Pacífico, para abastecer los poblados del norte. Este poblado fue fundado al desaparecer el poblado de Nueva Extremadura o Carlos fundado en 1564, el investigador Castellero Calvo, considera que con restos de sus poblaciones se fundó La Filipina, reconstruido por Alonso Vaca, pero tampoco sobrevivirá. El poblado de Carlos o Nueva Extremadura desaparecerán definitivamente, hacia 1573, contaban con 39 vecinos. (Castillero Calvo, 1967, pp. 552; 612-13).

Nuestra Señora de los Remedios (hoy Remedios, Panamá), se funda en 1589, por el capitán Martín Gutiérrez, la más antigua de las poblaciones de la actual Provincia de Chiriquí y a ella se trasladan los vecinos de La Filipina. Esta fue la fecha cuando fue abandonada la población de La Filipina, desde esa fecha no se volvió a fundar ninguna población española en el lugar. Filipinas para 1604 ya no era considerada ciudad existente, pues en 1589 sus habitantes se habían trasladado a Remedios y en 1591 solo quedaban de 3 a 4 españoles en este poblado.

San Pedro de Montijo, se funda en 1590 (29 jun), actualmente llamado Montijo, entre los ríos de Martín Grande y San Pedro, otros historiadores ubican esta fundación en 1591. Su fundador fue en capitán Pedro Fernández de Cortez por órdenes del Gobernador de Veragua, Don Gonzalo Gómez de la Cámara, el 29 de junio de 1591. Fue fundado en un valle fértil rodeado de colinas y sabanas. (Molina Castillo, 2013, p. 73 tomo 1).

Cerca de la nueva ciudad existía un asentamiento indígena y a poca distancia de la Finca Santa Margarita, antigua propiedad del Señor Humberto Carrizo, en un área pantanosa e insalubre. De este lugar se trasladaron a la nueva ciudad, hoy se conoce esta área como Pueblo Viejo. Hoy se encuentran restos de las murallas que fueron las bases de una población donde residieron los primeros españoles, ubicados cerca de la actual carretera Santiago-Puerto Mutis.

Los colonizadores encuentran en estas tierras, campos con buen pasto, abundancia de aguas, buenas tierras y maderas variadas, excelentes para sus actividades agrícolas y de ganadería los que logra un éxito en este poblado. En el Golfo de Montijo existe un área rica en maderas para la construcción y la ebanistería. El poblado de San Pedro de Montijo para 1590 sirve para integrar el comercio mulero con Centroamérica con el Camino

Real de Centroamérica a Panamá, se crean en Montijo astilleros y fábricas de embarcaciones para la Armada del Mar del Sur y se logra una expansión agraria. Esta nueva población tiene como característica que su geografía contaba con las condiciones para el fácil desplazamiento y la comunicación entre los lugares aledaños, sus tierras eran buenas para las actividades agrícolas y ganaderas. Los Ríos de esta zona se caracterizaban por contener muchas formaciones de meandros (curva descrita por el curso de un río cuya sinuosidad es pronunciada) y ricas vegas (Terrenos bajos, llanos, fértiles y generalmente a la orilla de un río.) la abundancia de pastos naturales y su relieve casi plano, ayudaron al crecimiento rápido de la agricultura y las actividades ganaderas. También se encontraban en el lugar muchas plantas medicinales como la zarzaparrilla abundante en el Golfo. Otro aspecto importante para el crecimiento de esta ciudad fue su proximidad a la capital de Panamá, lo que facilitaba la calidad de vida de los ciudadanos que residían en estos poblados, que obtenían adquirirían algunos objetos que necesitan de esta ciudad núcleo del Istmo. Por su posición geográfica era fácil la entrada y salida libremente del Istmo por el Golfo de Montijo y sus aguas son muy tranquilas. También por la fisonomía del Golfo servía como refugio en caso del ataque de los enemigos. Cumplió una misión como núcleo central de donde se dispersaron los pobladores para crear los nuevos poblados de Veraguas. Este poblado toma fuerza con la desaparición de La Concepción y tiene como causa principal la supervivencia.

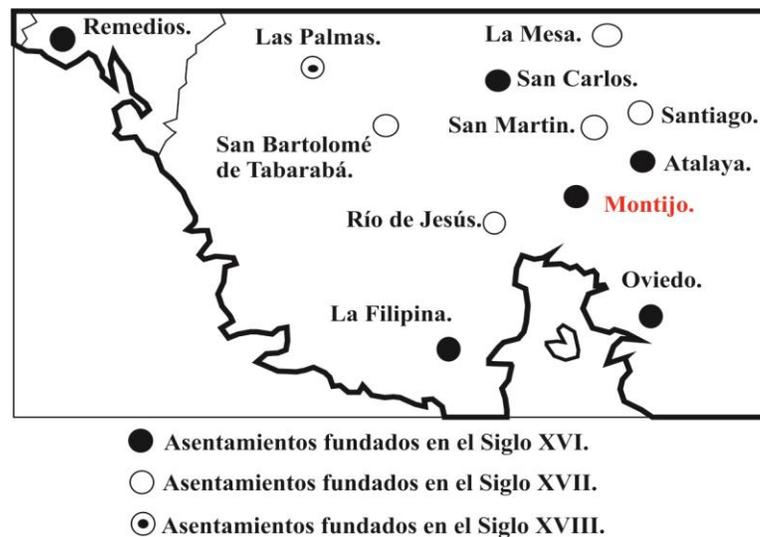
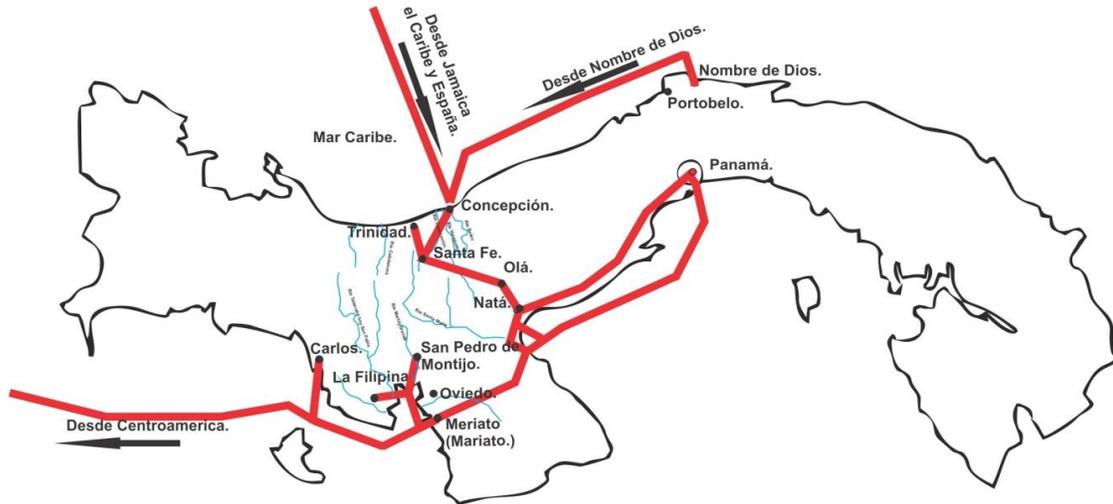


Figura 4. Asentamiento del Litoral Pacífico entre los Siglos XVI al XVIII.
Fuente: Dibujo de Sebastián Aguilar. Tomado de Castellero Calvo (1997, p. 49-77).

Por último, el poblado de Santiago de Alanje (actual Alanje en Chiriquí), cuya fundación se le atribuye a don Pedro Montilla y Añasco, quien estableció posiblemente en 1591, el caserío en la orilla derecha del río Chico, bautizándolo con el nombre de Santiago de Alanje o Alhanje. Desde su fundación la población adquirió renombre, al grado de ser elevada a la categoría de cabecera regional, en 1610. Se convirtió entonces en el centro de defensa española contra los embates de los grupos aborígenes, cuya zona de influencia se extendía hasta Costa Rica.

En referencia a la relación entre los poblados ya descritos, hemos realizado una categorización de las infraestructuras utilizadas como comunicación en la época colonial y su evolución por orden cronológico, ubicándolo en 4 grupos, según sus características y espacios en el tiempo. Quedando clasificados de la siguiente manera:

1. Caminos del Norte (Creación de los poblados mineros coloniales de Veraguas de 1535 a 1590).
2. Conexión Atlántica Pacífica de Veraguas (Creación de los Poblados hacia Litoral Pacífico de Veraguas, 1590).
3. Comunicación terrestre entre colonias con Veraguas.
4. Comunicación de las sabanas del Océano Pacífico veraguense.



Mapa sobre rutas terrestres y marítimas de Veraguas en la Época Colonial.

Siglo XVI.

Figura 5. Rutas terrestres y marítimas en el Siglo XVI.

Fuente: Dibujo elaborado por Sebastián Aguilar, basado en información del libro *Veragua Tierra de Colón y de Urracá* de Mario Molina.

En el mapa de la Figura 6, se aprecian los recorridos por tierra y marítimos que logran la comunicación desde los pueblos cercanos como Nombre de Dios, Portobelo y Panamá con los poblados ubicados en el territorio hoy denominado Provincia de Veraguas, y también su comunicación con lugares de los territorios que hoy son de Centroamérica, sobre todo Nicaragua y Costa Rica, y por el norte hacia España, Jamaica y otros lugares del caribe. Muchos de estos caminos fueron los que habían sido utilizados por años por los habitantes prehispánicos que encuentran los visitantes españoles a su llegada a estas tierras.

1. Caminos del Norte (Creación de los poblados mineros coloniales de Veraguas entre 1535 a 1590).

Iniciamos en el Siglo XVI, con la creación de los poblados mineros, lo cual se inicia al Norte de la actual Provincia de Veraguas. Las relaciones entre los primeros pueblos de Veraguas fue algo dificultoso, por la ubicación geográfica donde se encontraban. Los dos primeros poblados fundados en Veraguas, La Concepción y Santa Fe.

Estos caminos tenían una doble relación de comunicación, uno por motivos comerciales sobre la extracción de los minerales mineros y para abastecerse de alimentos y mercaderías de uso doméstico a los pobladores de ambos lugares.

a. Vía marítima por el Caribe a Concepción

Con el asentamiento de los primeros pueblos mineros se crea la comunicación de la época colonial, ya como habíamos descrito, las primeras visitas realizadas por los españoles al territorio de la actual Veraguas, las realizaron por las costas del Norte y fue el propio Cristóbal Colón que las visitó en 1503.

Al Fundarse los poblados mineros del Norte de Veraguas, sobre todo Concepción, se vuelve a utilizar esta comunicación, vía marítima, la cual, se llegaba por el caribe, con embarcaciones desde Nombre de Dios y otras ciudades del Caribe como Jamaica, Cartagena y directo desde la misma España, para abastecer estas ciudades mineras y se atravesaba en ocasiones por medio de los ríos navegables, la función de estas conexiones eran llevar materiales, personas y alimentos a los habitantes de dichas poblaciones y transportar la explotación de los minerales extraídos de dichas minas. Por la tradición y experiencia de los españoles como pueblos de navegantes, el primer acceso a los poblados mineros fue por la vía marítima y luego por medios terrestre, esta vía fue muy asediada por los piratas, que exigían el pago de impuestos y que acostumbrados a usar técnicas como, bloquear los suministros a los pueblos para exigir tributos de los saqueos hechos a las fragatas con alimentos y artículos enviados, en este caso específico al poblado de La Concepción.

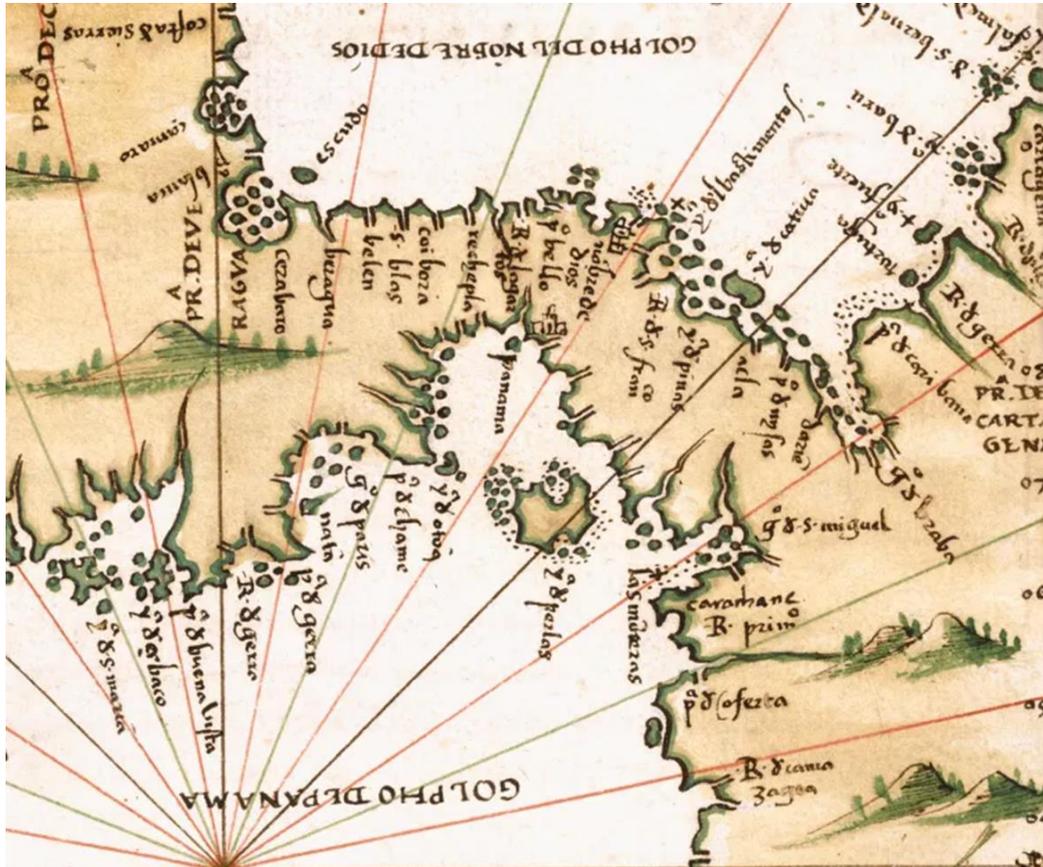


Figura 6. Alonso de Santa Cruz, *Islario general de todas las islas del mundo*. Elaborado en 1560.

Fuente: Biblioteca Nacional de España. Biblioteca Digital Hispánica.

Fue tan constante y contundentes estos ataques que ya para 1574, se sufría mucha hambre, carestía de muchas cosas necesarias para la vida, en este poblado. Para el mes de junio de esta misma fecha, se documenta que, el corsario inglés John Noble está haciendo capturas cerca de la isla Escudo de Veragua, a lo que el gobernador de Veragua Pedro Godínez Osorio envía una fragata con 30 arcabuceros desde Nombre de Dios y un bergantín y una lancha desde Concepción de Veragua, que matan o ejecutan a 28 hombres, toda la tripulación excepto a dos muchachos que son condenados a galeras de por vida.

En este mapa se aprecian los ríos, lugares e islas identificadas ya para 1560 por los exploradores españoles, lo cual indica la existencia de caminos, muchos de origen prehispánicos y sobre todo la comunicación marítima, que lograban el recorrido de las costas, tanto en el norte como en el Sur de Veraguas.



Figura 7. Rutas Marítimas hacia el Norte, poblado de La Concepción (Centro minero). Siglo XVI. Elaborado por: Sebastián Aguilar Medina. imagen de Google maps.

b. Camino Colonial de Los Santos- Natá -Concepción- Santa Fé.

Esta vía de origen prehispánica fue retomada por los colonizadores españoles y fue la utilizada para llegar y fundar los poblados mineros del Norte, entre estos encontramos esta conexión entre Natá, Santa Fé y Concepción (al norte de Veraguas). Esta es una vía terrestre y que en ocasiones se mezclaba con navegación de ríos, venía desde los poblados de Natá, Los Santos y luego se anexaría el poblado de La Filipina (actual Soná). Por esta vía se abastecían de alimentos el poblado de La Concepción el cual era completamente minero y cuyas tierras circundantes no eran tan fértiles como las de Los Santos y Natá, a la vez circulaba el oro que venía de las minas y que sino salía por vía marítima en la caribe tenía la opción de ser transportado por esta Ruta (Molina, Mario 2013). Aquí en temporadas se apoyaban en los ríos navegables, aunque caudalosos en invierno como Río Belén, Río Veraguas y Río La Concepción.



Figura 8. Camino Colonial de Los Santos- Natá -Concepción- Santa Fé. Elaborado por: Sebastián Aguilar Medina. imagen de Google maps.

En este mapa actual se señala la vía utilizada por los españoles para llegar a las minas de La Concepción y sus vías hacia Panamá y Los Santos. En color amarillo la Ruta de Natá a Concepción que luego se comunicaba con Los Santos por vía terrestre o marítima, igual hacia Panamá por el Océano Pacífico o por vía terrestre en la continuación del Camino de Chorrera que se comunicaba con Natá por vía terrestre. El trazo en línea verde es la Ruta de la Carretera Interamericana actual que en tramos utiliza el antiguo Camino de La Chorrera.

También Molina nos describe que, estos caminos se caracterizaban porque eran estrechos y difíciles de transitar por lo irregular de la geografía, hacia La Concepción (Norte de Veraguas). Los caminos terrestres para acceso a estos pueblos eran difíciles y peligrosos, solo se recorrían a caballo o mulas y a pie. Después de 1589, con el cierre de las minas de La Concepción, también desaparece la comunicación de la Provincia con los pueblos que la abastecían, cayendo Veraguas en abandono que afectaría la evolución de los nuevos poblados en la Provincia.

c. Nuevas vías desde Santa Fe, al sur y Este de Veraguas

Al concluir esta etapa de ciudad de paso y tránsito, Santa Fe pasa a ser el núcleo de distribución para las colonizaciones y fundaciones de nuevos poblados que se asentaron en las sabanas del Pacífico y el resto de la Provincia de Veraguas. También pasa a ser el centro económico de la Provincia de Veragua, estatus que luego se dispersó a otras poblaciones pequeñas y más jóvenes que esta, como Remedios, Montijo y Alanje. Así también fue difícil la comunicación en los pueblos mineros efímeros que luego se fundaron en Veragua.

Santa Fe sería la capital de la Provincia de Veraguas en el Siglo XVI y principios del XVII, hasta la fundación de Santiago de Veraguas, se logra la comunicación terrestre desde el norte al poblado de sur de Montijo fundado en 1590, desde este punto se podía navegar hacia los poblados del este de Veraguas como Remedios y Alanje o transportarse vía terrestre por los caminos que luego se convertirían en parte del Camino de la recua de Mulas y para 1920 unirse al proyecto de Belisario Porras de los Caminos Nacionales. También en el Siglo XVII, se integran a los pueblos cercanos de esta vía el poblado de San Francisco de la Montaña y Santiago de Veraguas, como describiremos en el siguiente punto.



Figura 8. vías desde Santa Fe, al sur y este de Veraguas.

Elaborado por: Sebastián Aguilar Medina. imagen de Google maps.

2. Comunicación interoceánica colonial en Veraguas.

- a. **Camino Norte- Sur (primera fase). Santa Fe-Montijo. Luego San Francisco- Santiago y Atalaya**
Después de 1589, con el cierre de las minas de La Concepción y la fundación de los nuevos poblados en el litoral Pacífico (Montijo), se realiza una comunicación entre el Norte y el Sur la cual es muy difícil, aunque se cuentan con diversas brechas montañosas o pasos que hicieron posible algunos núcleos de relación, aunque muy poco duraderos. En el eje Norte y Sur se encuentre San Francisco de la Montaña, fundada en 1621 y el cual sirve como enlace entre Santa Fe, Atalaya y Montijo. Estos caminos ya eran utilizados por los pueblos prehispánicos para sus recorridos en el territorio.

En Montijo se crea el enlace de manera marítima por medio del Puerto Real, el cual era la entrada por el Rio San Pedro que desembocaba al mar y por donde entraba y salía la mayor parte de la mercadería y productos de la Provincia a otros lugares. Este camino posteriormente se conocerá como Camino de La Mina.



Figura 9. Tramo del Camino Colonial de San Francisco a Santa Fe.
Fuente: Fotografía Sebastián Aguilar.

b. Comunicación Montijo- Los Remedios- Alanje

Se inician las conquistas hacia las sabanas del litoral del Océano Pacífico, la cual se realiza bajo un programa y control, debido a las necesidades de los colonos y motivos históricos que se desarrollaban en esa época. Se realizan fundaciones sucesivas, Los Remedios (1589), Montijo (1590), Alanje (1591), la coincidencia de las fechas con el despoblamiento de La Concepción, poblado minero más importante hasta la fecha nos da una visual de la rapidez con la que se realizaron estas fundaciones (Molina Castillo, 2013, p. 81 tomo 1).

Esta Ruta ya mencionada en el grupo anterior, va prolongando la cantidad de poblaciones en la Ruta del Pacífico, se podía realizar de manera terrestre, por la vía que daría paso a lo que luego fueron los Caminos Nacionales y por vía marítima saliendo del Puerto Real de Montijo, el cual explicaremos en el próximo subgrupo.



Figura 10. Comunicación Montijo- Los Remedios- Alanje.
Elaborado por: Sebastián Aguilar Medina. imagen de Google maps.

C. Comunicación acuática en el litoral del Océano Pacífico veraguense.

En el Golfo de Montijo existe un área rica en maderas para la construcción y la ebanistería. El poblado de San Pedro de Montijo para 1590 sirve para integrar el comercio mulero con Centroamérica con el Camino Real de Centroamérica a Panamá, se crean en Montijo astilleros y fábricas de embarcaciones para la Armada del Mar del Sur y se logra una expansión agraria. Esta nueva población tiene como característica, que su geografía contaba con las condiciones para el fácil desplazamiento y la comunicación entre los lugares aledaños, sus tierras eran buenas para las actividades agrícolas y ganaderas.



Figura 11. Puerto Real de Montijo. Rio San Pedro.

Foto de Sebastián Aguilar M.

Otro aspecto importante para el crecimiento de esta ciudad fue su proximidad a la capital de Panamá, lo que facilitaba la calidad de vida de los ciudadanos que residían en estos poblados, que obtenían adquirirían algunos objetos que necesitan de esta ciudad núcleo del Istmo. Por su posición geográfica era fácil la entrada y salida libremente del Istmo por el Golfo de Montijo y sus aguas son muy tranquilas. También por la fisonomía del Golfo servía como refugio en caso del ataque de los enemigos. Hacia esta ciudad de Panamá se enviaban productos como el maíz, generalmente por medio del Puerto Real, que se producían más de lo necesario para la subsistencia y en ocasiones se enviaban a España.

En el Puerto Real se realizaron por años, la celebración de la Virgen de la Candelaria, que la iniciaban los pobladores desde el 30 de enero al 2 de febrero, la celebración era tipo Feria donde asistían personas de las diferentes islas, del área de Mariato, Santiago y aledaños de Montijo, no sabemos a ciencia cierta desde que fecha se celebraban pero si llegaban muchos productos que eran intercambiados, a la vez el Puerto fue salida por años del oro de las minas de San Francisco y Santa Fé, tal vez por la facilidad del traslado en tierras mas planas en esta región, al camino que llegaba al puerto también se le llamó Camino de La Mina.

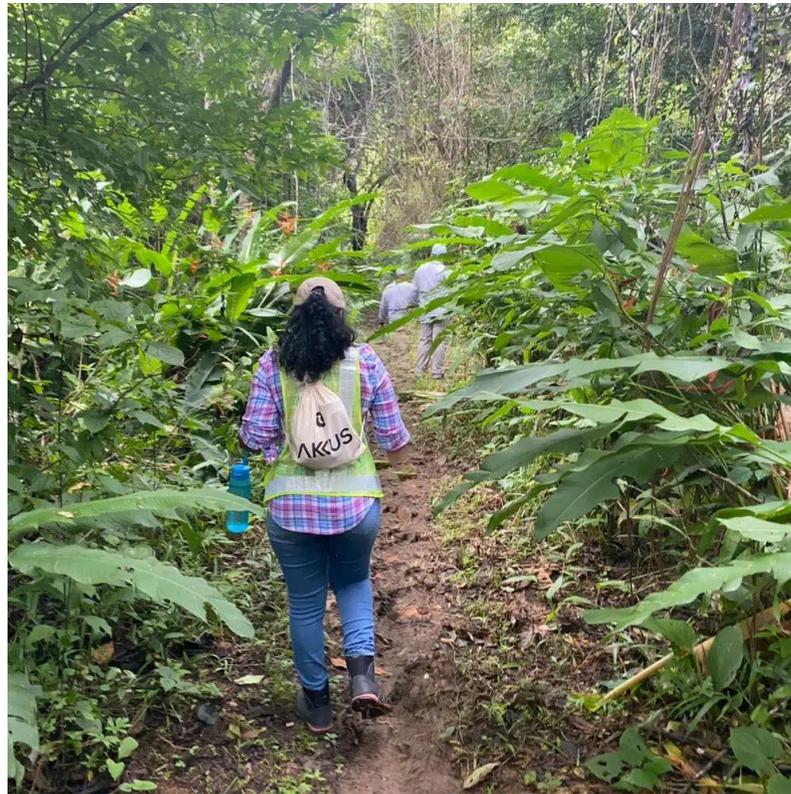


Figura 12. Camino Real de Montijo a Puerto Real o Camino de La Mina, Montijo actualmente.
Fuente: Foto tomada por Sebastian Aguilar M.

3. Comunicación de las sabanas del Océano Pacífico veragüense

A finales del Siglo XVI, se crean nuevos núcleos de relación y de intercambio en el litoral Pacífico y la comunicación se hace más fácil entre los poblados del Pacífico, al estar ubicados en sabanas planas que ayudaría en gran medida al intercambio inter local. La tendencia de comunicación en esta región era de forma longitudinal a lo largo de las llanuras fáciles de comunicarse.

a. Conexión Colonial Este- Oeste en Veragua

Ya para este Siglo existía una relación de Este a Oeste desde Atalaya hasta San Pablo del Platanar, ambas ciudades indígenas, se pasaba por Montijo, Remedios y Alanje, poblados de españoles, y los

poblados indígenas de Guabalá, San Félix y San Pedro de Espatará. Este camino, de origen prehispánico fue la continuación del Camino de Montijo-Remedios- Alanje, y facilitaba el comercio entre pueblos y la relación con regiones circundantes.

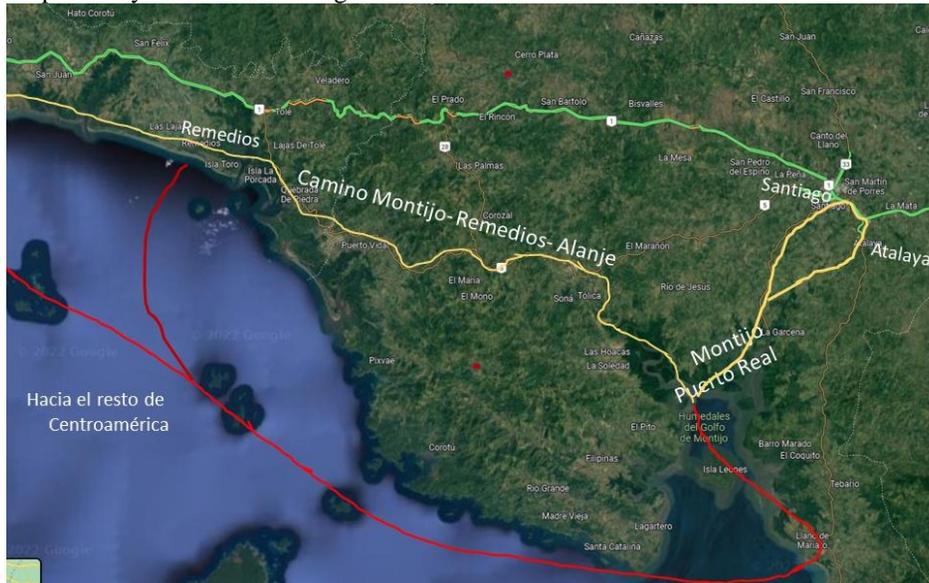


Figura 13. Conexión Colonial Este- Oeste en Veragua.

Fuente: elaborado por Sebastián Aguilar M. imagen de Google maps.

b. Comunicación acuática en el Océano Pacífico de Veraguas.

La comunicación a las ciudades coloniales del siglo XVI, XVII y XVIII, frecuentemente se hacían por vía acuática, a través de los mares llegando a orillas de las costas que servían como puertos, ejemplo el puerto de Montijo (Puerto Real) y Bahía Onda (puerto natural) y transitando luego por los ríos navegables hasta las ciudades, ejemplos de Río Martín Grande y Río Tabarabá. Entre 1558 y 1559, según documentos llamados Las Probanzas de Juan de Flores, en Veragua las recuas eran conducidas en barco desde distintos puntos de Centroamérica y tenían desembarcadero en Meriato (Mariato), en la Península de Azuero y desde aquí se acarreaban por tierra a Panamá. Esta fue una ruta mixta, por mar y tierra. Todavía en el Siglo XVII, Diego Ruiz de Campos, recuerda la función de Meriato o Mariato donde traían en fragatas las mulas, procedentes de Nicaragua y las desembarcaban para luego llevarlas por tierra a Panamá y enfatiza que este viaje se hacía en la época que los indios estaban en guerra con los españoles (Siglo XVI e inicios del Siglo XVII). Diego Ruiz de Campos, aclara que luego de los indios dejaron de atacar las Recuas de Mulas procedentes de Centroamérica, se inician los viajes por tierra en recorrido completo desde Nicaragua a Panamá, sin utilizar el tránsito marítimo, alegando que el viaje en embarcación era demasiada trabajosa (Molina Castillo, 2013, p. 83 tomo 1).

En 1568, Con autorización de la Audiencia, Juan de Flores funda Oviedo (¿Veraguas?; Panamá), a 25 leguas de Natá, para explotar los lavaderos de oro encontrados en la parte Oeste de la península de Azuero, hacia el golfo de Montijo (existirá aún en 1575) (<http://cronologiahistorica.com>). Con lo cual se logra otra comunicación tanto marítimo como terrestre hacia Natá.



Figura 14. Comunicación acuática en el Océano Pacífico de Veraguas. Fuente: elaborado por Sebastian Aguilar M. imagen de Google maps.

4. Comunicación terrestre entre Colonias con Veraguas. (Camino de Recuas de las Mulas, Camino Real de Veraguas, Camino Norte-Sur, Santa Fe-San Francisco-Santiago- Montijo- Atalaya, otros caminos reales del Siglo XVIII, Caminos y puertos del Siglo XIX).

a. Camino de Recuas de las Mulas.

En 1601 El doctor Alonso Criado de Castilla, presidente de la Audiencia, autoriza al gobernador interino Gonzalo Vázquez de Coronado a someter a todas las tribus de la Provincia de Costa Rica hasta la de Veragua para ayudarle en la construcción (que inicia este año) del camino que unirá Cartago (Costa Rica) con los valles de Chiriquí (Panamá) a fin de facilitar el comercio de mulas entre las Provincias de Nicaragua y Costa Rica con la de Panamá (8 oct). Para evitar el itinerario terrestre-marítimo se completa la ruta terrestre desde Choluteca (Honduras) pasando por León y Granada en Nicaragua luego Cartago y el montañoso Talamanca (Costa Rica) y entrando por el Istmo por Alanje, Remedios y Santiago de Veragua, luego Natá, La Villa de Los Santos, para llegar a Panamá y Portobelo. Esta ruta se denominó El Camino Real de las recuas de Mulas.

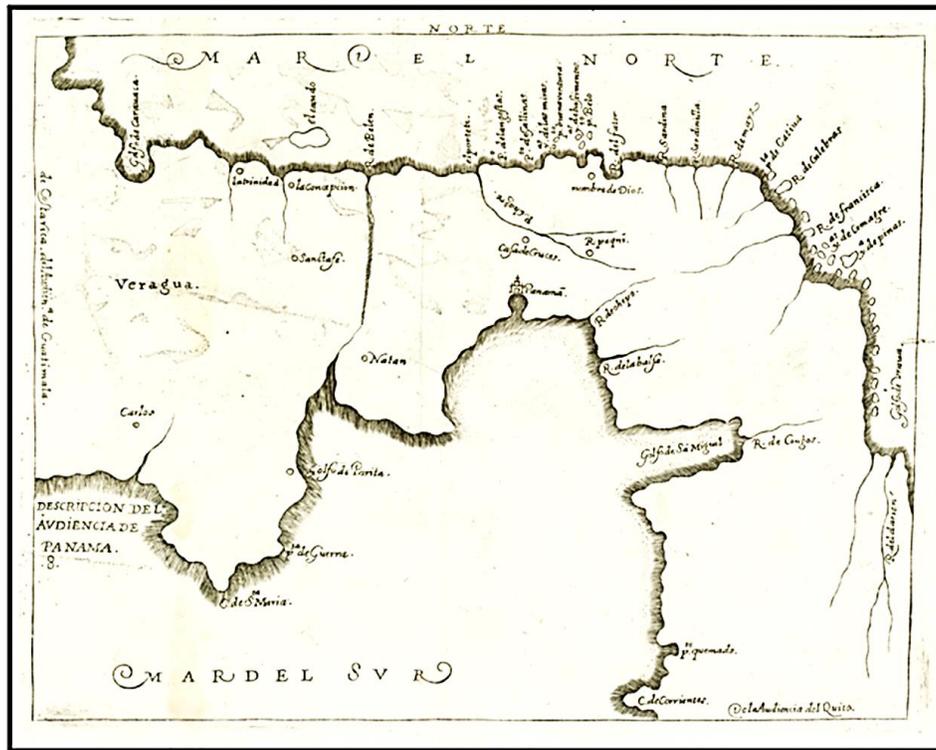


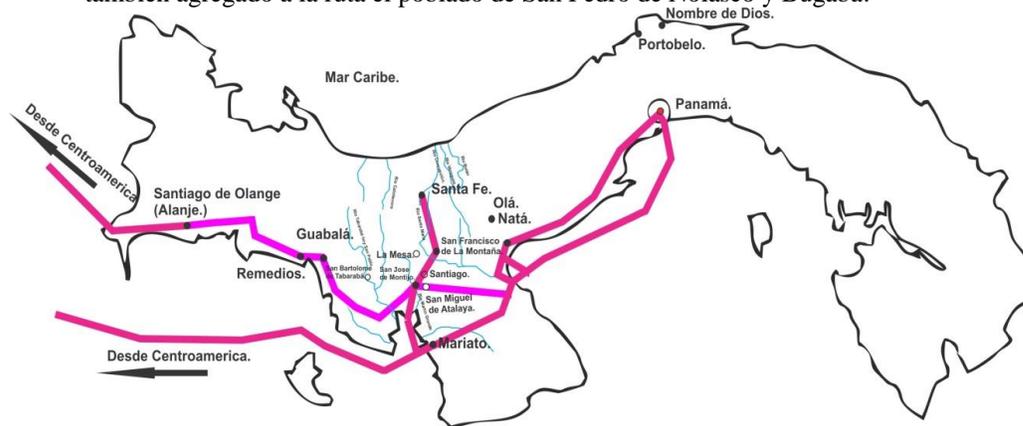
Figura 15. Antonio Herrera y Tordesillas. *Descripción de la Audiencia de Panamá*. Dibujo realizado en 1601. Publicado nuevamente en Madrid en 1723.

Este camino estaba en muy malas condiciones, en invierno era casi intransitable, se hacían pantanos y atolladeros debido a las lluvias constantes que se daban en el área. Se pasaba en su recorrido por extensos campos despoblados y había que cruzar ríos corrientosos, no existían puentes, esta descripción la da el Obispo de Panamá en uno de sus recorridos Pedro Morcillo Rubio y Auñón. Era un camino muy difícil y que causó muchas muertes por enfermedades que se producían por el esfuerzo, la distancia y rudo del camino y las alimañas existentes en su transcurso. Ya para 1631, La comunicación con otros poblados de Panamá y Centroamérica se hace más fácil hacia Montijo, cuando no causaban peligro los indios cotos y borucas en Costa Rica, se completa *el Camino de la Recuas de las mulas*. Permitiendo el paso permanente desde Centroamérica a Panamá y viceversa, vía terrestre. En su recorrido se incorporan nuevos pueblos indígenas como San Bartolomé de Tabarabá entre Guabala y Montijo y San Lorenzo entre Alanje y Remedios (Molina Castillo, 2013, p. 87 tomo 1).

En este mapa de la figura 9, el cual es una Descripción de las Indias Occidentales, elaborado por Antonio Herrera que fue oficial de Castilla en las Indias bajo el reinado de Felipe II^o, este fue nombrado Cronista Mayor de las Indias en 1596 y en el mapa se incluye: Veragua, Santa Fé, Panamá, La Trinidad, La Concepción y otros lugares conocidos en esta época. Se aprecia que la mayor parte de los poblados estaban cercanos al mar, ya fuese en el norte como en el sur, por la preponderancia de la comunicación marítima. Este mapa está contenido en la edición de 1723 de la obra de Nicolas Rodríguez, denominado Herrera; *Historia General de los hechos de los Castellanos*, en 1726-30. (Madrid) y se suele confundir con el grabado de la primera edición de 1601 y difícil de distinguir. No se había catalogado correctamente hasta la aparición de la obra *The mapping of North America part II* de P. Burden en 2007. La cartografía está basada en los mapas manuscritos de Juan López de Velasco (1575-80).

En cuanto a *el Camino de la Recuas de las mulas*, en 1650 estaba completamente consolidada, aunque en algunas ocasiones se realizaban algunos ataques esporádicos de los indígenas de Costa Rica a los que transitaba la vía. Para esta fecha se habían integrado nuevos pueblos indígenas a este camino como San Rafael, San Martín de Carpio y San Marcelo de La Mesa y al final oriental un nuevo e importante tramo en un extremo donde se encontraba la población española de Santiago de Veragua, creada por vecinos de Santa Fe y Montijo. Esta primera y antigua Ruta era el inicio de los que hoy conocemos como la Carretera Interamericana. Con la creación de esta ruta se logró una estrecha comunicación

entre las ciudades antes distantes y aisladas, uniéndolas desde esa fecha y hasta nuestros días, manteniendo la comunicación y la unidad de los pueblos antiguos y los modernos. Estas rutas en algunos puntos eran cortadas por los ríos que corrían de Norte a Sur, contrario del camino Real que iba de Este a Oeste. Algunos de estos Ríos al ser navegables también ayudaban a la comunicación vía pluvial, de los poblados cercanos a ellos o para salir al Pacífico (Molina Castillo, 2013, p. 87 tomo 1). Será este nuevo poblado de Santiago de Veragua el centro para conectar el resto del interior de Veragua, con la ruta que conectaba Natá con la ciudad de Panamá, a finales del Siglo XVII. Se había también agregado a la ruta el poblado de San Pedro de Nolasco y Bugaba.



Mapa sobre rutas terrestres y marítimas de Veraguas en la Época Colonial.

Siglo XVII.

Figura 16. Rutas terrestres y marítimas en el Siglo XVII.

Fuente: Dibujo elaborado por Sebastián Aguilar, basado en información del libro *Veragua Tierra de Colón y de Urracá* de Mario Molina.

En este mapa de la figura 10, se muestran las antiguas rutas utilizadas en el Siglo XVI y su conexión con la nueva Ruta de la Recua de las Mulass, lo cual va a incidir en la creación de nuevos poblados a lo largo de la misma y eventualmente cambiando la preponderancia de la comunicación marítima por la terrestre.

b. Camino Real de Veragua

Denominado El Camino Real de Veragua, aunque en los criterios indicados al inicio no correspondería como Real, pero es conocido así tradicionalmente. En 1650 iniciaba de este a Oeste en los poblados de Atalaya y Santiago sobre un relieve de pequeñas mesetas, gradas, colinas de piedemontes y llanos ondulados que bajaban del macizo montañoso que divide la Península de Azuero en 2 partes. Al llegar a Santiago el camino se dividía en 3 direcciones, uno hacia el Norte en dirección a San Francisco y Santa Fe, la otra ruta hacia occidente hasta llegar a la meseta de San Marcelo de La Mesa y la otra ruta que baja hasta Montijo, que se encuentra en tierras bajas que llevan hasta el hoy conocido como Golfo de Montijo, y desde ahí en línea recta cruzaba las llanuras donde estaba San Bartolomé de Tabarabá, atravesaba las montañas de la Península de Las Palmas y llegaba a las llanuras de la costa de Guabalá y Los Remedios. Con esta relación vemos la comunicación que inicia en el Siglo XVII, de Atalaya con el resto de los poblados de Veragua.



Camino Real de Veraguas en la Época Colonial. Siglo XVII.

Figura 17. Camino Real de Veragua, Época Colonial, Siglo XVII.
Fuente: Dibujo elaborado por Sebastián Aguilar, basado en información del libro Veragua Tierra de Colón y de Urracá de Mario Molina.

En 1650 se contaba con una ruta muy transitada entre San Marcelo de La Mesa y Santiago de Veragua, la misma se aprecia en el mapa de la figura 11, esta vía de comunicación fue llamada en el Siglo XX como El Cuartillo, fue la misma que se utilizó por siglos desde la época colonial y muy posiblemente de origen prehispánico, la misma atravesaba el actual corregimiento de San Pedro del Espino, corregimiento de La Peña, llamado en el Siglo XVIII Sitio La Peña, para luego llegar a Santiago de Veraguas.

En este mapa también se aprecia la comunicación norte-sur desde Santa Fe a Montijo, lo que luego se conocerá como el Camino de La Mina que terminaría en Puerto Real, también la comunicación este-oeste, por San Miguel de Atalaya- Montijo hacia Centroamérica por el Camino Real de la Recuas de Mulas lo cual es el antecesor de lo que sería en el Siglo XX, primero la Carretera Nacional (1920) y luego la Vía Interamericana (1968), la cual en algunos tramos utiliza esta vía colonial.

c. Camino Norte- Sur (segunda fase). Santa Fe-San Francisco- Santiago-Montijo- Atalaya.

El poblado de San Francisco el cual se crea en 1621, por la orden de Santo Domingo, Fray Pedro Gaspar Rodríguez y Valderas y que su fundación está ligada a la explotación aurífera del Norte de Veraguas para servir de sitio de producción agrícola y eje de comunicación entre las ciudades del interior y la zona aurífera. Durante la colonia era el punto de acceso a las minas de la región. En el eje Norte y Sur se encuentre San Francisco de la Montaña como enlace entre Santa Fe, Atalaya y Montijo. Desde las primeras décadas de la Colonia, aún siendo un asiento indígena, San Francisco fue paso forzoso hacia el norte donde se comunicaba con Santa Fé y la población minera de Concepción a través de collados o pasos Montañosos; en dirección contraria, se asomaba hacia las sabanas de la vertiente del Pacífico, donde habían surgido otros poblados como Remedios, Montijo, Alanje, Natá, Parita, Los Santos, etc.

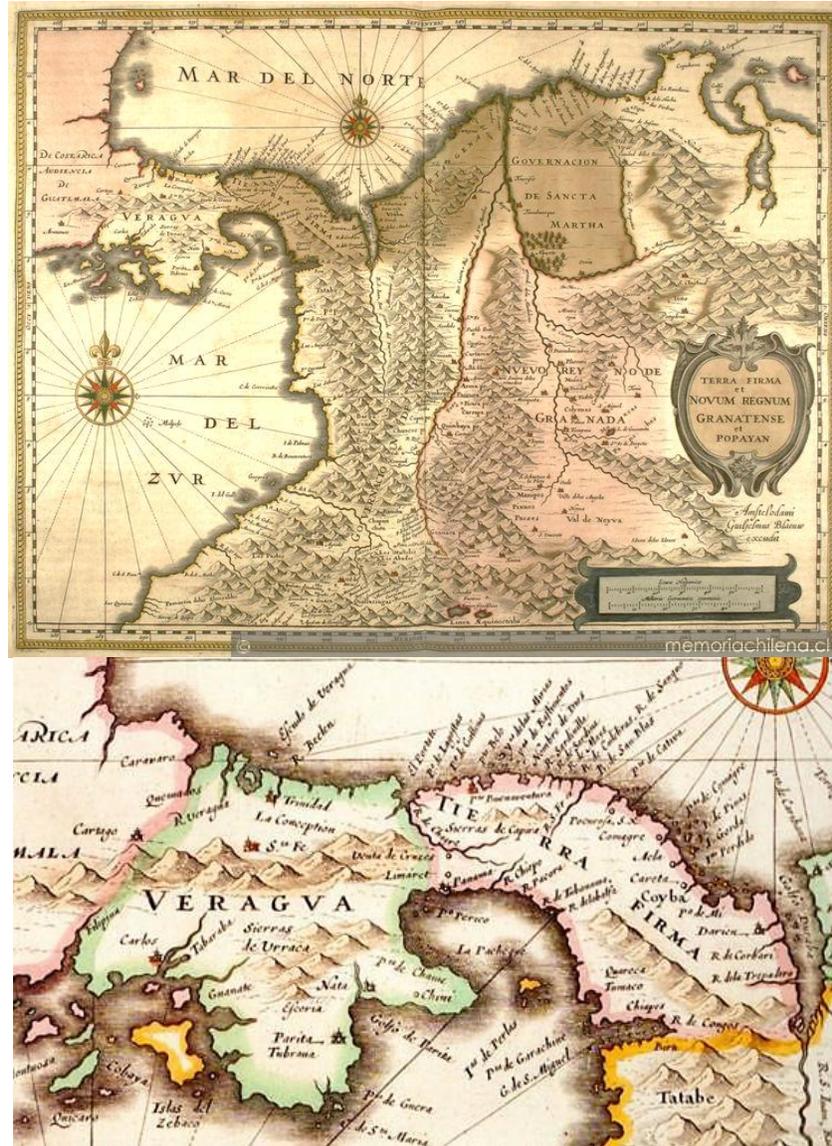


figura 18. Atlas de Johannes Blaeu mapa de 1630. Veragua y Tierra Firme. Fuente: Real Biblioteca de España, Colecciones Cartográficas.

d. Otros caminos coloniales del Siglo XVIII.

Hay otros caminos de comunicación en el Siglo XVIII, como la que existe desde Santiago hacia Cañazas era por la comunidad de Calabacito y La Peña primero pasando por San Marcelo se trasladaba solo a caballo o a pie. La única vía de comunicación hasta mitad del siglo XX. Existía un camino peligroso y poco transitado solo a caballo y en mula entre Cañazas y Santa Fe, conocido como Camino Real de Cañazas, por el Cerro Tute. Desde donde llegaron muchos pobladores que se dedicaban a la minería y se establecieron en los primeros asentamientos de Cañazas. También existía un camino igual de difícil entre San Francisco Javier de Cañazas hasta San Marcelo de La Mesa, se trasladaban solo a caballo o a pie. Desde Soná en el Siglo XVI, Siglo XVII y Siglo XVIII, se trasladaban desde Soná a Santiago a Caballo o a pie.

e. Normas de mantenimiento de caminos

Ya para la segunda mitad del **siglo XVIII** existe por norma, para mantener la higiene de los caminos, que los gobernadores de la **Provincia de Veragua** limpiaban todos los caminos y corrientes para mantener el paso expedito y seguro de quienes lo transitaban (Molina Castillo, 2013, p. 94 tomo 1).



Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

Figura 19. Bellin, Jacques-Nicolas, mapa de 1754. *Carte de l'isthme de Panama et des provinces de Veragua Terre Ferme et Darien*. Fuente Biblioteca Nacional de Francia Gallica.

En este mapa de la figura 13, elaborado por Jacques-Nicolas Bellin elaborada en 1754 aparecen mas poblados de Veragua, aparece curiosamente el nombre de la ciudad de Santiago de Veragua como Saint Yago, en francés, también como Baye Honda (Bahia Honda), La Trinité (La Trinidad), Saint Francois (San Francisco), Se. Marie (Santa María) y otros que escribe diferente al usual como, Zevaco (Cébaco), I. Quicaro (Jicaro), entre otros.

La comunicación en el Siglo XVIII, entre estos pueblos no varía tanto, con los usados a inicios de Siglo XVII, a excepción de la creación de nuevos poblados como Cañazas, Rio de Jesús, Las Palmas que se crean después de mediados del Siglo XVIII.



Figura 20. Carta Marítima del Reyno de Tierra Firme ú Castilla del Oro de Juan López 1785. Fuente: Biblioteca Nacional de España.

En la Carta Marítima del Reyno de Tierra Firme ú Castilla del Oro se aprecian, el Istmo y Provincia de Panamá, las Provincias de Veragua, Darién y Biruquete fue elaborado por Don Juan López, en 1785, en este mapa ya aparece incluido el poblado de San Marcelo de La Mesa, el Río San Pablo aun es llamado por su nombre autóctono que en realidad es Tabarabá pero está escrito *Tabará*, el territorio de Urracá al norte (actual Santa Fé) y muchos sitios mas existentes en esta fecha.

f. Caminos en el Siglo XIX en Veraguas

Para el Siglo XIX, se crean y reparan algunos caminos coloniales, dentro de esos tenemos el Camino de Montijo a Mineral (al Norte de Veraguas). En 1844, se crea el Decreto de 29 de mayo Decreta un empréstito de \$2.000 del tesoro nacional a la Provincia de Veraguas para la composición del camino de Montijo, en las costas del Pacífico, a Mineral (al Norte), en las del Atlántico. Provincia de Veraguas Luego para 1846, según Ley 8 de 9 de junio, Adicional a la de 7 de mayo de 1845 sobre caminos nacionales o extranjeros garantizándoles el pago de intereses sobre las cantidades gastadas en los caminos que podrán ser de Montijo al Mineral de Veraguas (al Norte) (Revista Lotería, julio de 1963 - No. 92 p.92-93).



Figura 21. Puente de piedra del antiguo camino de Montijo a Minerales, también conocido como Camino de La Mina. Fuente: Fotografía Sebastián Aguilar.

El poblado de San Francisco de la Montaña, se describe para el Siglo XIX, como un pueblo con calles deterioradas y de difícil comunicación con otras comunidades y con un desorden en el trazado y Soná en el Siglo XIX, en el año, 1846 Se inician mejoras en las vías de comunicación y se establece el servicio de correos y entre 1886 a 1888, se describe que se abren las calles del pueblo y se realiza su empedrado, obra de los alcaldes Calviño y Arosemena. Describen calles empedradas y 4 calles descuidadas.

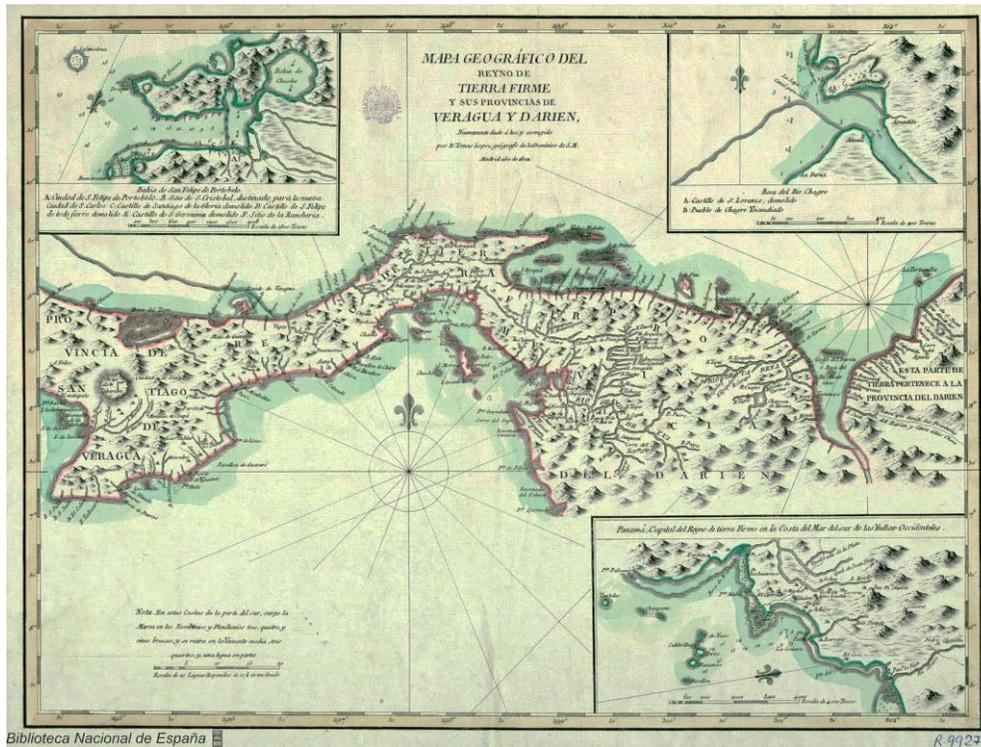


Figura 22. Mapa geográfico del Reino de Tierra Firme y sus Provincias de Veragua y Darién elaborado por Tomás López en 1802. Fuente Biblioteca Nacional de España.

g. Puertos y comunicación acuática en el Siglo XIX

En cuanto a la comunicación marítima para el Siglo XIX se describe, en la Gaceta del 11 de agosto del 1850, del Gobierno Colombiano, describe el Rio San Pablo así: ... “el San Pablo conduce al distrito parroquial de Soná y permiten la entrada de Buques mayores hasta muy arriba con ayuda de las mareas y sin riesgo alguno; pero regularmente se destinan su navegación canoas y lanchas.” ... (Gaceta 11 de agosto de 1850.) Ya para esta época se contaba con un puerto llamado Barranco Colorado desde donde se enviaba la producción a Panamá, vía marítima, desde Soná.

En Montijo seguía en operaciones el Puerto Real, conexión entre el Golfo de Montijo y el camino terrestre denominado Camino de La Mina.



*Figura 23. Puente sobre el Rio San Pablo, Soná.
Fuente: Fotografía Rainier González.*



Figura 24. Entrada a Puerto Real de Montijo. Fuente: Fotografía Sebastian Aguilar Medina.

Discusión

Debido a la poca información y docencia que se ha dado sobre los caminos coloniales de la actual Provincia de Veraguas, que datan del Siglo XVI, XVII, XVIII y XIX, inclusive algunos pueden ser parte de épocas prehispánicas, lo cual dificulta poder ser valorados como Patrimonio Cultural y utilizados para actividades turísticas como académicas.

Esta deficiencia o limitación de información pueden tener las siguientes causas, que deben ser evaluadas y corregidas para lograr el rescate de tan valiosas infraestructuras de comunicaciones de los pueblos antiguos, entre estas tenemos:

- Desconocimiento de los valores históricos y culturales que tienen estos caminos a nivel Regional, Nacional y mundial.
- Destrucción y poca preservación del patrimonio histórico, que incluye los caminos coloniales por parte de los organismos encargados de este tema.
- Falta de investigaciones y documentaciones sobre el tema.
- Aunque su importancia ha sido indudable en el desarrollo de los actuales poblados de Veraguas han quedado prácticamente en el olvido.

En la Provincia de Veraguas se han efectuado grandes cambios a la fisionomía e infraestructura de las ciudades, desde la época Colonial hasta el siglo XXI, quedando prácticamente oculto a simple vista estos caminos, muchos que hemos identificado por la revisión de documentación adquirida en algunas investigaciones anteriores y visitas a los sitios.

Las principales vías de comunicación terrestres de Veraguas, también son producto de los antiguos caminos, como la Vía Interamericana y la Vía Soná- Santiago, que en algunos de sus tramos son parte del antiguo Camino de las Recuas de las Mulas, hoy es la vía de comunicación que mantiene el desarrollo y crecimiento de los poblados que se encuentran cercas de estas vías, como Soná, Río de Jesús, Santiago, La Mesa, Atalaya y muchos más poblados de creación colonial. Hoy estas modernas vías que nacieron entre el Siglo XVI y XVII, hoy son parte de la infraestructura urbana de los modernos poblados y son parte fundamental de la economía urbana de los mismos poblados.

En la Provincia de Veraguas algunos de esos caminos han prevaecido, solo con cambios en los materiales y el tipo de transporte que se utiliza, como el camino Norte-Sur de Veraguas, el cual hoy es conocido como Vía Santiago Santa Fé, el cual hoy es una carretera de asfalto por el cual se unen todos los poblados del Norte de Veraguas hasta la ciudad de Santiago. También es el caso del antiguo camino Montijo-Minerales hoy conocido Santa Fé-Santiago- Montijo, el cual solo es un tramo del antiguo camino y también es un amplio camino moderno de asfalto que comunica el resto del país y la ciudad de Santiago con el poblado de Montijo y las costas del Golfo de Montijo. Muchos de los caminos han quedado en desuso y otros están en mal estado. Tenemos algunos ejemplos que se pueden recuperar, pues en algunos de estos tramos se visualizan aun algunos rasgos coloniales y sobre todo mantenemos algunos caminos como el Camino de Santiago a La Mesa, atravesando por San Pedro del Espino y el camino antiguo de Atalaya Santiago y su extensión a Ocú (Herrera). Dentro de las vías acuáticas utilizadas durante la época colonial, la que se ha mantenido hasta la fecha y es parte integral de los pueblos del sur de Veraguas, es Puerto Mutis en Montijo, el cual es la conexión con las Islas del Océano Pacifico y las costas del Golfo de Montijo. Al Norte de Veraguas se mantiene una conexión en menor escala, con viajes de la costa Arriba de Colón hasta las costas de Calovébora, la cual no se mantienen grandes embarcaciones como en la época colonial sino con pequeñas lanchas y botes, lo cual puede sufrir algunas modificaciones con la apertura de la nueva vía terrestre de Santa Fé a Calovébora, denominada “la Conquista del Atlántico”, recién inaugurada (2019). Los ríos navegables ya no son utilizados en nuestra época.

Algunas de estas vías acuáticas se pueden reestablecer o estudiar las primeras vías coloniales marítimas y de los Ríos navegables del Norte de Veraguas.

Al realizar la clasificación cronológica de los caminos, se puede analizar de mejor manera, la creación, desarrollo y evolución de los caminos y su influencia en la creación e importancias de los poblados coloniales y su aporte a las modernas ciudades de la Provincia de Veraguas, las cuales hoy tienen en su mayoría otras funciones diferentes por las que fueron creadas en época colonial, pero sin discusión de que fueron estos caminos coloniales los que impulsaron su primer desarrollo. Solo de esta manera podremos lograr su proceso de recuperación, de valor patrimonial y promoverlo desde diferentes fases de conocimiento y que pueden ser parte de generación de empleo y cultura para los pueblos veraguenses.

Conclusiones

La importancia de los caminos coloniales deja una gran herencia española en nuestros territorios, que es huella imborrable de esta cultura europea, aunque muchos ya venían utilizándose desde la época prehispánica. Los vestigios de estos caminos en varios países y sus alrededores son rutas de turismo que son muy visitadas por amantes de la historia y turistas en general, muchas ya han sido protegidas y brindan informaciones históricas de los mismos, personajes importantes, monumentos y comercios turísticos que resaltan su importancia.

Actualmente, en temas de investigación y culturales, la relación de los pueblos y sus medios de comunicación de los mismos brindan un cumulo de información que puede ser de gran importancia para temas como el turismo, historia, culturas y otros, dentro de los cuales mencionamos algunas relaciones entre los pueblos de Veragua desde la colonia con otros a nivel mundial como Jamaica, España, islas del caribe por el norte y territorios que hoy ocupan países de Centroamérica por el norte y sur. De estos datos se dan las bases para futuras investigaciones sobre temas variados importantes en muchas regiones. A la vez vemos, la relación con los pueblos del actual territorio de Panamá, existentes en su época colonial, la cual es de suma importancia pues, existe mucha información de los caminos reales o coloniales de la ciudad capital de Panamá con la actual Provincia de Colón, mas no existe, mucha información sobre los caminos reales del resto del país.

Panamá ha sido por siglos, un paso predilecto entre dos océanos, pero ya mucho antes existían comunicaciones entre los pueblos autóctonos en la región, nuestro país fue, durante los siglos XVI, XVII y XVIII, un punto importante donde sus rutas comunicaban ambos mares y sirvió de modelo mercantil mundial. Y en el caso de Veraguas, su conquista, explotación minera y desarrollo de las áreas próximas a estos poblados, como trampolín para la conquista y evangelización de toda la región, no se pudo dar, sin la creación de caminos coloniales ya descritos y aun hoy impactan el acelerado crecimiento y papel de lugar de transito que tiene su capital Santiago de Veraguas.

Cada poblado o ciudad debe conocer su historia y cómo fue su evolución. Los caminos son parte importante de esta historia, por tal motivo comprendemos la importancia para nuestra sociedad el brindar de manera analítica este tema des una manera profunda, sobre todo por la falta de información sobre el mismo, lo cual sirve como gran aporte para reforzar la identidad cultural y su conocimiento, en los poblados que forman parte del área investigada, la cual tiene una historia muy arraigada a la cultura colonial hispanoamericana.

Hoy muchos países y ciudades han realizado grandes esfuerzos por preservar y establecer como patrimonio sus caminos históricos, como el Sistema Nacional de Senderos de Estados Unidos (1968) contando con 30 caminos históricos y más de 1,000 senderos, también el Camino Real de Tierra Adentro entre México y Estados Unidos declarado por la UNESCO en el 2010, COMO Patrimonio de la Humanidad, por lo cual recomendamos que dichos caminos, señalados en este artículo sean tomado en cuenta por su valor histórico, no solo nacional, sino mundial, por la importancia que tienen en la creación y crecimiento de poblados específicos desde la época colonial hasta nuestros días y ser declarados patrimonios históricos nacionales y los más importantes a nivel mundial. A la vez, los poblados aledaños a estos caminos pueden coordinar con los guías especializados en turismo, arqueólogos e historiadores, para crear sus emprendimientos a lo largo de las vías, como artesanías, servicios de alimentos, recuerdos y otras actividades de entretenimiento a los que visitan estos sitios, lo que sirve de apoyo al desarrollo local.

Entender las rutas no solo terrestres, también marítimas y de ríos navegables, sirven para entender de mejor manera como se comunicaban los antiguos pobladores de cada lugar señalado, como abastecían las mismas y se desenvolvían en la geografía de la Provincia de Veraguas y el contacto que tenían con otras regiones. También se pueden crear, como ya existen en otros países, las Rutas Históricas, las cuales pueden ser guiados por expertos y conservando los sitios históricos, también los sitios arqueológicos encontrados deben ser cuidados y adaptar las áreas para visitas y así enseñar mas del pasado de estos lugares, creándole conciencia a las autoridades y pobladores cercanos de la importancia de su historia.

Este conocimiento puede ser utilizado en diferentes áreas del Urbanismo, la arquitectura y demás ciencias que tienen que ver con el estudio de las poblaciones y su influencia en la sociedad actual. Por ende, el valor brindado en este artículo tiende a brindar no solo información académica o documental, sino que abre las puertas para

ser tomada como una información cultural y sociológica, la cual puede ser utilizada para el crecimiento histórico y turístico de los pueblos de nuestra Provincia.

Queremos también recalcar que muchos de estos caminos reales o coloniales, fueron la continuidad o el uso íntegro de los caminos prehispánicos de los poblados que encontraron los españoles a la llegada de los territorios de la actual Provincia de Veraguas, a partir de 1502 con la llegada de Cristóbal Colón en su cuarto viaje, por lo cual también es información muy importante para estudios de los pueblos prehispánicos y su comunicación.

Referencias

- Barrera, Azael (2011). *El Camino de Cruces La Primera Ruta Multimodal de las Américas*. Fundación Itinerarios Culturales e Históricos de Panamá y Amigos del Camino de Cruces.
- Bellin, Jacques-Nicolas. (1754), *Carte de l'isthme de Panama et des provinces de Veragua Terre Ferme et Darien*. Biblioteca Nacional de Francia Gallica.
- Blaeu, Johannes (1630). *Atlas de Blaeu, Real Biblioteca de España, Colecciones Cartográficas*.
- Castillero Calvo, A. (1967). *Estructuras sociales y económicas de Veragua desde sus orígenes históricos*. Siglos XVI y XVII. Panamá: Editora Panamá.
- De Santa Cruz, Alonso (1560). *Islario general de todas las islas del mundo*. Biblioteca Nacional de España. Biblioteca Digital Hispánica.
- González Pinilla, Eva Lisary (2021) *Visión en retrospectiva de los caminos reales y su posible exploración turística* Universidad de Panamá, Departamento de Historia, Panamá. *Revista Contacto / ISSN L 2710 7620, Volumen 1, Número 2 / septiembre diciembre de 2021. Páginas: 88-111.*
- González, María Luisa Pérez (2001). *Los caminos reales de América en la legislación y en la historia, Anuario de los estudios americanos*. Universidad de Sevilla. España.
- Hernández Hortigüela, Juan (2019) *Los caminos reales españoles historia de las rutas de cultura española en las Américas*. Universidad Complutense de Madrid.
- Herrera, Antonio de, 1492-1596, *Historia General de los Hechos de los Castellanos en las Islas y Tierra-Firme del Mar Océano*, Nicolás Rodríguez Franco ed., Madrid, 1601-1730.
- Hussey, R.D., 1960, *Caminos Coloniales en Panamá*, *Revista Lotería*, Vol.60, pp. 104-126. Traducción de Eva Escala V.
- Lancheros Herrera, Fabián Andrés (2017) *Caminos Coloniales: una Historia de las vías de comunicación en la región central del Nuevo Reino de Granada en el siglo XVIII*. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias Humanas, Departamento de Historia, Ciudad, Colombia.
- López, Juan (1785). *Carta Marítima del Reyno de Tierra Firme ú Castilla del Oro*. Biblioteca Nacional de España.
- Molina Castillo, M. J. (2013). *Veragua: Tierra de Colón y de Urraca*. Panamá: Arte Gráfico Impresores.
- Sanjurjo Ramos, Jesús (2012). *Caminos transístmicos y ferias de Panamá, siglos XVI-XVIII*. Universidad de Oviedo. *Anales del Museo de América XX (2012) Págs. 260-271*
- Sosa, Juan Bautista. (2017.) *Compendio de Historia de Panamá*. Ediciones LAVP, 02/07/2017 - 238 páginas.

Revisión teórica de alteraciones emocionales en pacientes recuperados de COVID-19: recomendaciones para Panamá

Theoretical review of emotional disturbances in patients recovered from COVID-19: recommendations for Panama

Rosalin P. Ríos T.¹ & María B. Carreira²

¹Escuela de Psicología, Facultad en Educación y Desarrollo Humano, Universidad Latina de Panamá, ciudad de David, provincia de Chiriquí, Panamá

✉ 0000-0002-1962-4441

²Sistema Nacional de Investigación (SNI), SENACYT, Centro de Neurociencias y Panama Aging Research Initiative (PARI), INDICASAT AIP, Ciudad del Saber, Panamá

✉ 0000-0001-5306-0021

*Autor por correspondencia: Rosalin P. Ríos T., rrios@ch.ulatina.edu.pa; María B. Carreira, mcarreira@indicasat.org.pa

Recibido: 16 de marzo de 2022

Aceptado: 30 de marzo de 2022

Resumen

La pandemia de COVID-19 ha impactado mundialmente las distintas esferas del funcionamiento de la sociedad, siendo la salud mental una de ellas. La pandemia y su impacto han sido reconocidos por entidades internacionales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2020) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2020). Cada día se han reportado nuevos contagios y pacientes recuperados de la enfermedad, pero que han tenido que lidiar con las consecuencias biopsicosociales relacionadas a la enfermedad, denominadas condiciones post COVID (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2021). En los pacientes recuperados del COVID-19, una de las alteraciones descritas en la clínica corresponde a la salud mental, por lo que se han reportado estudios científicos recientes. Este estudio tuvo el objetivo de analizar investigaciones existentes sobre las alteraciones emocionales en pacientes recuperados de COVID-19, con la finalidad de reconocer el estado de salud mental de los individuos en etapa post COVID y de generar recomendaciones para el manejo psicoemocional de los recuperados de la enfermedad en Panamá. Se utilizó una investigación documental, diseño no experimental, mediante la búsqueda exhaustiva de investigaciones internacionales y latinoamericanas, en bases de datos científicos y de acceso abierto. Los resultados revelaron que la salud mental de los pacientes recuperados de COVID-19 ha sido afectada. La sintomatología ansiosa y de insomnio, así como los síntomas depresivos y de estrés postraumático fueron las alteraciones emocionales más frecuentes. Se enfatiza la monitorización y acciones preventivas como medidas para el manejo de las alteraciones de la salud mental post COVID.

Palabras clave: alteraciones emocionales; COVID-19; pacientes; post COVID; salud mental.

Abstract

The COVID-19 pandemic has impacted the different spheres of functioning of society worldwide, including mental health. The pandemic and its impact have been recognized by international entities such as the United Nations (UN, 2020) and the Panamerican Health Organization (PAHO, 2020). Everyday new infections and patients recovered from the disease have been reported, but they have had to deal with the remaining biopsychosocial consequences related to the disease, called post-COVID conditions (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2021). In patients recovered from COVID-19, one of the alterations described in the clinic corresponds to mental health, which has been documented in scientific studies. This study aimed

to analyze existing research on emotional disturbances in patients recovered from COVID-19, in order to recognize the mental health status of individuals in the post-COVID stage and to generate recommendations for the psycho-emotional management of those recovered from the disease in Panama. Non-experimental design, documentary research was used, through an exhaustive search of international and Latin American research, in scientific and open access databases. The results revealed that the mental health of recovered COVID-19 patients has been affected. Anxiety and insomnia symptoms, as well as depressive and post-traumatic stress symptoms were the most frequent emotional alterations. Monitoring and preventive actions are emphasized as measures for the management of post-COVID mental health disorders.

Keywords: emotional disturbances; COVID-19; patients; post COVID; mental health.

Introducción

La Organización Mundial de la Salud refiere que la COVID-19 es la enfermedad causada por un nuevo coronavirus llamado SARS-CoV-2 (síndrome respiratorio agudo severo, coronavirus tipo 2) y que fue reconocida por primera vez en 2019, en Wuhan, China (OMS, 2020). Los CDC (2021) mencionan que la sintomatología suele aparecer de 2 a 14 días, luego de exponerse al virus y que dichos síntomas pueden variar de leves a graves, dependiendo de factores subyacentes que pueden complicar la manifestación clínica.

Los CDC (2021) y la OMS (2021) reportan que los síntomas más comunes son fiebre, tos seca y fatiga. Otros incluyen pérdida del gusto/olfato, congestión nasal, dolores de garganta, cabeza y musculares, náuseas, diarrea, vértigo y en sus formas más graves, se puede experimentar disnea, confusión y opresión persistente en el pecho. Estas entidades también manifiestan que se puede presentar irritabilidad, alteraciones emocionales y en ocasiones, complicaciones neurológicas.

Se ha demostrado además que existen síntomas diversos observables tanto en la fase aguda como posterior a la recuperación clínica que deterioran la salud del individuo (Tenforde *et al.*, 2020). Estas afectaciones persistentes se conocen como condiciones post COVID o síndrome post-agudo de COVID. Los CDC (2021) conceptualizan las condiciones post COVID como las alteraciones de salud que persisten cuatro semanas o más, después de la infección por el SARS-CoV-2, y puede derivar en consecuencias multiorgánicas. También se han evidenciado alteraciones neurocognitivas y emocionales en los pacientes recuperados de la enfermedad (Almeria *et al.*, 2020; Rogers *et al.*, 2020; Mazza *et al.*, 2021). Además, los CDC (2021) mencionan que algunas condiciones post COVID relacionadas con la salud mental incluyen síntomas de ansiedad, depresión, estrés postraumático, cambios de humor, dificultad para concentrarse, entre otras.

Un estudio focalizado en pacientes post COVID-19 es la revisión de alcance sobre las complicaciones de salud física y mental de Shanbehzadeh *et al.* (2021) que abarca un total de 34 estudios analizados. Este artículo de revisión de alcance implementó una estrategia de búsqueda de información, guiados por la guía metodológica de Arksey y O'Malley, en las bases de datos: PubMed, Scopus, Web of Science y Google Scholar. Los resultados de su revisión indican que la fatiga era uno de los problemas más comunes junto a la ansiedad y depresión, lo que subraya la necesidad de investigar y mejorar el manejo de estos pacientes. A nivel centroamericano y nacional se carece, al mes de junio 2021, de investigaciones científicas, con muestras significativas, que se centren en estudiar en profundidad las alteraciones emocionales en los pacientes recuperados de COVID-19, pero se reconoce la presencia de síntomas importantes en la salud mental de estas personas. Cabe destacar que la salud mental es un tema de creciente interés y cuyo valor se acentúa en situaciones de crisis. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019) señala que la inclusión de la salud mental en las respuestas de los gobiernos es esencial para la recuperación integral de los países.

En vista de lo anterior, es necesario explorar las experiencias en otras latitudes y tomarlas de base para gestionar estrategias aplicables en el entorno panameño que favorezcan el afrontamiento y recuperación integral.

Método

Objetivos

La presente revisión teórica descriptiva tuvo el objetivo de analizar investigaciones existentes sobre las alteraciones emocionales en pacientes recuperados de COVID-19, con la finalidad de reconocer el estado de salud mental de los individuos en etapa post COVID y de generar recomendaciones para el manejo

psicoemocional de los recuperados de la enfermedad en Panamá.

Procedimiento de recogida y análisis de datos

Esta investigación se basó en un diseño no experimental y un tipo de investigación documental que correspondió a una revisión teórica descriptiva. Las variables analizadas fueron: ansiedad, depresión, insomnio y estrés postraumático en pacientes post COVID. En esta revisión teórica descriptiva se rastrearon, organizaron, sistematizaron y analizaron los documentos. Las unidades de análisis correspondieron a la búsqueda de información exhaustiva en las bases de datos: ScienceDirect, PubMed y JSTOR, mediante la función de búsqueda avanzada y el uso de los operadores booleanos.

Para la búsqueda de datos se emplearon las siguientes palabras claves: “ansiedad”, o “depresión”, o “insomnio”, o “estrés postraumático” y “sobrevivientes de COVID-19”, o “post COVID”, o “pacientes de recuperados de COVID-19”. Dichos descriptores fueron combinados entre sí de diferente manera, tanto en el idioma español como en el inglés, para generar una mayor cantidad de datos. El período temporal de los datos corresponde a las investigaciones publicadas *online* entre febrero 2020 a junio 2021.

Se establecieron criterios de inclusión y de exclusión para la selección de los documentos, especificados en la Tabla 1. Cada sección de resumen fue revisada, de forma rápida, conforme a dichos criterios. Luego, los documentos seleccionados fueron analizados detenidamente para determinar su inclusión, de acuerdo a los criterios especificados. Posteriormente, se efectuó un resumen de extracción de información de los principales aspectos de los estudios, incluidos en la revisión teórica descriptiva. Seguidamente, se extrajeron datos estadísticos descriptivos que sintetizaban los rangos de presentación sintomatológica de los pacientes. Se discutieron las debilidades y fortalezas de las investigaciones, así como recomendaciones para el caso de Panamá.

Tabla 1. *Criterios de elegibilidad*

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
<ul style="list-style-type: none"> • Información en inglés o español. • Estudios transversales, estudios prospectivos. • Muestra de 60 o más participantes. • Investigaciones cuya muestra está conformada por pacientes recuperados de COVID-19 únicamente. • Estudios que investiguen fase aguda y evolución psicológica como mínimo cuatro semanas después del diagnóstico, o aquellos que indaguen en la sintomatología exclusivamente cuatro semanas o más después del diagnóstico, sin considerar la fase aguda. • Investigaciones que abordaban predominantemente alteraciones emocionales como sintomatología depresiva, ansiosa, de estrés postraumático e insomnio. • Información en acceso abierto. • Estudios publicados en el marco temporal de febrero 2020 a junio 2021. 	<ul style="list-style-type: none"> • Información en otros idiomas diferentes al inglés o español. • Reportes de comunicaciones cortas, revisiones sistémicas o meta-análisis, actas de congresos, tesis, cartas al editor. • Muestra menor de 60 participantes. • Investigaciones en pacientes recuperados de otro tipo de coronavirus diferente al COVID-19. • Investigaciones en pacientes en fase aguda de COVID-19 o aquellas que proveen información únicamente de un período menor a 4 semanas, luego del diagnóstico de COVID-19. • Estudios que reportaban síntomas psicológicos y psiquiátricos en otra población diferente a los pacientes recuperados de COVID-19 (investigaciones específicas en trabajadores del sector salud, pacientes con enfermedad crónica, familiares del paciente o en la población en general). • Investigaciones que estudiaban síntomas físicos o neurocognitivos en los pacientes recuperados de COVID-19. • Estudios que reportaban otros síntomas psicológicos y psiquiátricos diferentes a los síntomas depresivos, ansiosos, de estrés postraumático e insomnio. • Investigaciones con enfoque predominantemente médico (información fisiológica).



Figura 1. *Flujograma de procesos de la revisión teórica descriptiva*

La fase de identificación de información consistió en la búsqueda avanzada con los operadores booleanos de las palabras claves estipuladas para la revisión (Figura 1). De dicha búsqueda se obtuvieron 841 resultados. Estos fueron revisados rápidamente mediante la lectura del título y resumen de la investigación para establecer la selección preliminar. De las unidades de análisis preliminares, al revisarlas exhaustivamente a texto completo, se eliminaron aquellos artículos que no cumplían a cabalidad los criterios de elegibilidad, quedando un total de tres documentos. A partir de estas unidades de análisis, se extrajo una matriz de datos que incluye: autores, año de publicación, ubicación geográfica, método, muestra, instrumentos y resultados de la investigación. Los documentos que conforman la muestra de esta revisión teórica descriptiva fueron sintetizados, analizados y discutidos, considerando sus fortalezas y debilidades, así como proposición de recomendaciones aplicables en Panamá frente a la problemática.

Resultados

Los resultados que se presentan, a continuación, pertenecen al total de tres documentos incluidos, que cumplían con los criterios especificados en este artículo de revisión descriptiva. En la Tabla 2 se aprecia un resumen de los principales aspectos de las investigaciones revisadas y en la Tabla 3, los resultados de las investigaciones incluidas.

Tabla 2. Resumen de las investigaciones

Autor/ autores	Año de publicación	Título	País	Método	Instrumentos
Mazza <i>et al.</i>	2020	<i>Anxiety and depression in COVID-19 survivors: Role of inflammatory and clinical predictors</i>	Italia	<p>Estudio transversal, a los participantes previamente se les realizó una evaluación clínica (electrocardiograma, análisis de gases en sangre y análisis hematológico, marcadores inflamatorios, nivel de saturación de oxígeno y otros datos relevantes). Posteriormente, se dio seguimiento de la sintomatología psicopatológica un mes después del tratamiento hospitalario. Se incorporaron análisis estadísticos para comparar los grupos y frecuencias como la prueba de T y el coeficiente de correlación de Pearson; así como el uso del Modelo Lineal General (GLM) y estimaciones paramétricas.</p> <p>Muestra: 402 participantes.</p>	<p>Se utilizaron los siguientes cuestionarios autoaplicados (<i>self-report questionnaires</i>) para la evaluación de la psicopatología: Escala de Impacto de Eventos-Revisada (IES-R, 2003).</p> <p>Lista de verificación de Trastorno de Estrés Postraumático del DSM-5 (PCL-5, 2016).</p> <p>Escala de Depresión de Zung (ZSDS, 1965).</p> <p>Inventario de Depresión de Beck (BDI-13, 1984).</p> <p>Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo forma Y (STAI-Y, 2008).</p> <p>Escala de Sueño del Estudio de Resultados Médicos (MOS-SS, 2005).</p> <p>Escala de Calificación del Insomnio de la Iniciativa de Salud de la Mujer (WHIIRS, 2003).</p> <p>Inventario Obsesivo-Compulsivo (OCI, 2002).</p>
Ismael <i>et al.</i>	2021	<i>Post-infection depressive, anxiety and post-traumatic stress symptoms: A prospective cohort study in patients with mild COVID-19</i>	Brasil	<p>Estudio de cohorte transversal. Se investigó la asociación entre el número de síntomas de COVID-19 al momento de la ingesta del tratamiento y los síntomas depresivos, de ansiedad y postraumáticos aproximadamente dos meses después, ajustando el estado de salud mental anterior, el tiempo entre el inicio y el resultado y otros factores de confusión considerados por los investigadores. Se utilizaron modelos de regresión logística multivariante y modelos lineales generalizados para los resultados categóricos y continuos, respectivamente.</p>	<p>Protocolo de evaluación clínica COVID-19 de São Caetano do Sul.</p> <p>Escala para el Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7, versión validada al portugués, 2016).</p> <p>Cuestionario sobre la salud del paciente (PHQ-9, versión validada al portugués, 2009).</p> <p>Lista de verificación de Trastorno por Estrés Postraumático, versión civil (PCL-C <i>scale</i>, versión validada al portugués, 2004, 2012).</p>

				Muestra: 895 participantes	
Khademi <i>et al.</i>	2021	<i>Prevalence of mental health problems and its associated factor among recovered COVID-19 patients during the pandemic: A single-center study</i>	Iran	Estudio telefónico transversal Se incluyeron individuos con COVID-19 severo, y de moderado a leve, con y sin antecedentes de hospitalización, quienes fueron contactados por teléfono un mes y medio después del diagnóstico. Se emplearon análisis de regresión logística para explorar los factores de riesgo asociados con los problemas de salud mental. Muestra: 602 participantes.	Cuestionario sobre la salud del paciente (PHQ-4). Lista de verificación de Trastorno por Estrés Postraumático, del DSM -5 (PCL-5).

Tabla 3. Principales resultados de las investigaciones

Autor/ autores	Título	Resultados
Mazza <i>et al.</i> (2020)	<i>Anxiety and depression in COVID-19 survivors: Role of inflammatory and clinical predictors</i>	-Un 55.7% de los pacientes puntuó en un rango clínico para al menos una de las dimensiones psicopatológicas, un 36.8% para dos dimensiones; un 20.6%, en tres y un 10%, en cuatro de las dimensiones (síntomatología de trastorno de estrés postraumático, depresión, ansiedad, obsesivo-compulsivo). -Un porcentaje significativo de los pacientes reportaron síntomas en un rango psicopatológico: 28% sintomatología de estrés postraumático; 31%, depresión; 42%, ansiedad; 20% síntomas obsesivos compulsivos y un 40%, insomnio. -Las mujeres con diagnóstico psiquiátrico previo y los pacientes que tuvieron un manejo en casa mostraron un incremento en casi todas las medidas evaluadas psicológicamente. -Pacientes más jóvenes presentaron niveles más altos de sintomatología de depresión y problemas del sueño. Las consecuencias psiquiátricas del SARS-CoV-2 (COVID-19) pueden ser causadas por la respuesta inmune al virus o por los estresores psicológicos.
Ismael <i>et al.</i> (2021)	<i>Post-infection depressive, anxiety and post-traumatic stress symptoms: A prospective cohort study in patients with mild COVID-19</i>	-Se reportaron niveles clínicamente significativos de síntomas de depresión (26.2%), ansiedad (22.4%) y estrés postraumático (17.3%). -La intensificación de los síntomas del COVID-19 podría estar asociada con sintomatología psicológica. Con cada aumento de un síntoma en el cuadro clínico de COVID-19 padecido, aumenta la probabilidad de que haya un nivel clínicamente significativo síntomas de depresión, ansiedad o estrés postraumático aproximadamente en un 6%, 7% y 9%, respectivamente. -Se debería monitorear el desarrollo de síntomas psiquiátricos luego de que se da de alta del tratamiento al paciente. -Las intervenciones tempranas en salud mental y grupos de apoyo juegan un papel importante en la prevención de problemas de salud mental. -Posiblemente, el incremento de los síntomas psiquiátricos post COVID-19 esté relacionado con el contexto social y psicológico de la enfermedad.
Khademi <i>et al.</i> (2021)	<i>Prevalence of mental health problems and its associated factor among recovered COVID-19 patients during the pandemic: A single-center study</i>	-Se encontraron síntomas de ansiedad (5.8%), depresión (5.0%) y estrés postraumático (3.8%). -Ser menor de 50 años y de género femenino estaba significativamente asociado con una mayor probabilidad de presentar síntomas de ansiedad y depresión. -Ser menor de 50 años podría proteger al individuo del desarrollo de síntomas de estrés postraumático.

Los resultados de las investigaciones analizadas revelan, en orden de predominancia, que los síntomas de ansiedad (5.8%-42%) e insomnio (40%) son los más frecuentemente observados en los participantes. La sintomatología depresiva (5.0%-31%) y de estrés postraumático (3.8%-28%), en menor medida, se manifiestan en los pacientes recuperados del COVID-19. En la Tabla 4 se aprecian los rangos de manifestación clínica.

Tabla 4. Prevalencia de síntomas psicopatológicos en los participantes

Síntomas	Investigaciones			Rangos de presentación		
	Mazza <i>et al.</i> (2020)	Ismael <i>et al.</i> (2021)	Khademi <i>et al.</i> (2021)	Mínimo	Máximo	Promedio
Depresión	31%	26.2%	5%	5%	31%	20.7%
Ansiedad	42%	22.4%	5.8%	5.8%	42%	23.4%
Estrés postraumático	28%	17.3%	3.8%	3.8%	28%	16.4%
Obsesivo-compulsivo	20%	-----	-----	20%	20%	20.0%
Insomnio	40%	-----	-----	40%	40%	40.0%

Discusión y conclusiones

Al realizar la revisión teórica de las investigaciones publicadas en las bases de datos especificadas, en el marco temporal de febrero 2020 a junio 2021, se devela la presentación de síntomas psicopatológicos en los pacientes post COVID-19.

Los resultados de las investigaciones incluidas en la revisión teórica muestran que, en promedio, los síntomas más frecuentes son insomnio (40%), ansiedad (23.4%), depresión (20.7%) y estrés postraumático (16.4%). Esto es consistente con otros estudios en los que se han encontrado alteraciones en la salud mental en los pacientes post-COVID-19. En su revisión, Shanbehzadeh *et al.* (2021) reportan que los síntomas ansiedad (en un rango de 6.5%-63%), depresión (4%-31%) y estrés postraumático (12.1%-46.9%) son los más comunes; además los problemas para dormir como el insomnio fueron una alteración destacada tanto en fase aguda como en los pacientes post-COVID-19.

En relación a los problemas para dormir, Xu *et al.* (2021) reportaron que un 26.45% de pacientes recuperados de COVID-19 padecen de insomnio, Kyzar *et al.* (2021) detectaron insomnio en un 32.7% y Garriges *et al.* (2020), en un 30.8%. Las dificultades para dormir representan un problema significativo en estos pacientes (Liu *et al.*, 2020). Estudios previos en coronavirus anteriores han identificado en el síndrome respiratorio agudo grave (SARS) y el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) problemas para dormir en los pacientes recuperados de la enfermedad. Mediante revisión sistemática se informó de insomnio en un 12.1% (8.6-16.3) y en el metaanálisis, una prevalencia de trastornos del sueño entre el 88-100% de los sobrevivientes (Rogers *et al.*, 2020). Tanto en la COVID-19 como en el SARS y MERS los problemas para dormir representan un malestar en un porcentaje considerable de los sobrevivientes.

Sobre la ansiedad, se ha reportado una prevalencia significativa en los pacientes recuperados de COVID-19 consistente con los hallazgos de esta revisión teórica. Liu *et al.* (2020) refieren que un 10.4% presentaba sintomatología ansiosa de moderada a grave. Salari *et al.* (2020) en su revisión sistemática y metaanálisis encontraron una prevalencia de ansiedad de un 31.9% aproximadamente. Todt *et al.* (2021) hallaron ansiedad/depresión en un 34.4% de los participantes de su estudio. Los niveles de ansiedad son similares, aunque aparentemente mayores en la etapa posterior a la enfermedad, en comparación con otros coronavirus. Rogers *et al.* (2020) en su revisión sistemática exponen que en infecciones de coronavirus (SARS, MERS) la ansiedad se notó en un 12.3% (7.7-17.7) y en el metaanálisis, en un 14.8% de los pacientes.

Con respecto a los síntomas depresivos en estos pacientes, Liu *et al.* (2020) revelaron la manifestación de síntomas de depresión de moderados a graves en un 19% y Salari *et al.* (2020) señalaron una prevalencia aproximada de 33.7%. Xu *et al.* (2021) evidenciaron depresión en 9.92% de los pacientes recuperados de COVID-19, siendo los pacientes con deterioro físico y mental 2.082 veces más propensos a presentar síntomas depresivos que aquellos que no manifestaban deterioro físico y mental. Además, mencionan que los rangos de

prevalencia son muchos más elevados para el insomnio por lo que sugieren prestar mayor atención al sueño de los individuos. Esto último es cónsono con el 40% de insomnio encontrado en la presente revisión. Almeria *et al.* (2020) comentan que se encontraron niveles más altos de ansiedad y depresión en pacientes con quejas cognitivas, Mazza *et al.* (2021) también señalan deficiencias neurocognitivas asociadas con la sintomatología depresiva. Rogers *et al.* (2020) en su revisión sistemática indicaron que en el SARS y MERS había un estado de ánimo deprimido en la fase posterior a la enfermedad de aproximadamente 10.5% (7.5-14.1) y en el metaanálisis, la depresión se evidenció en 14.9% de los pacientes recuperados. En esta revisión teórica el promedio de depresión en pacientes post COVID fue de 20.7% consistentes con los niveles detectados por Liu *et al.* (2020). Se debe explorar en mayor detalle la relación entre la depresión y los déficits cognitivos; no obstante, los síntomas depresivos parecen ser más persistentes y elevados en los pacientes sobrevivientes de COVID-19, lo cual puede tener explicaciones multifactoriales que deben ser evaluadas rigurosamente.

En relación a los síntomas de estrés postraumático, se reportan 22% (Kyzar *et al.*, 2021) y 12.4% (Liu *et al.*, 2020); estas frecuencias se ubican dentro de los rangos encontrados en esta revisión teórica (promedio de 16.4%). En los pacientes sobrevivientes de COVID-19, la tos, fatiga y angustia torácica fueron factores de riesgo significativo para los síntomas de estrés postraumático (Liu *et al.*, 2020). Para Kyzar *et al.* (2021) los síntomas relacionados con el estrés postraumático podían empeorar con el avance del tiempo, pero para Mazza *et al.* (2021) los síntomas de estrés postraumático, ansiedad e insomnio mejoraron a los tres meses después del alta hospitalaria, mientras que la sintomatología depresiva se mantuvo persistente y la sintomatología obsesivo-compulsiva empeoró. En el SARS y MERS también se han informado de síntomas de estrés postraumático. Rogers *et al.* (2020) en su revisión sistemática especifican la presencia de recuerdos traumáticos en un 30.4% (23.9-37.3) y en el metaanálisis indicaron una prevalencia del 32.2%. Esto sugiere que los síntomas de estrés postraumático se reportaron con mayor prevalencia en el SARS y MERS en la etapa posterior a la enfermedad que en la fase de post COVID. Tal vez esto pueda estar influenciado por las diferencias en las tasas de mortalidad reportada de los coronavirus anteriores.

La incidencia aumentada de síntomas ansiosos, depresivos y de estrés postraumático entre los pacientes recuperados de COVID-19 no sugiere diferencias significativas entre el personal médico y los pacientes regulares (Liu *et al.*, 2020). Pero se infiere según las investigaciones que, en efecto, los sobrevivientes de COVID-19 tienen mayores probabilidades de experimentar alteraciones importantes en su salud mental. Willi *et al.* (2021), en su revisión sistemática encontraron un incremento de diagnósticos psiquiátricos (5.8%) en los pacientes sobrevivientes de COVID-19 versus el 2.5-3.4% en los participantes de los grupos controles. Varias investigaciones apuntan a que los pacientes recuperados de COVID-19 presentan mayor riesgo para las alteraciones en su salud mental en relación a otras enfermedades de los grupos control como la influenza u otras enfermedades infecciosas respiratorias (Al-Aly *et al.*, 2021; Daugherty *et al.*, 2021 y Taquet *et al.*, 2020). Posterior a la recuperación del COVID-19, la incidencia de un primer diagnóstico psiquiátrico en los 14 a 90 días era mayor que en otras enfermedades como la influenza, infecciones del tracto respiratorio, coleditiasis, infección de la piel, urolitiasis y fractura de un hueso grande (Taquet *et al.*, 2020).

Es necesario reconocer algunos aspectos relevantes sobre los hallazgos en las alteraciones emocionales relacionados con riesgo psicopatológico. Mazza *et al.* (2020) y Kadhemi *et al.* (2021) comentan que el ser de sexo femenino y la presencia de un diagnóstico psiquiátrico previo se vincula con un mayor riesgo de sintomatología psicopatológica. Shanbehzadeh *et al.* (2021) y Vindegaard y Benros (2020) también mencionan que las alteraciones en salud mental fueron más frecuentes en mujeres. Las mujeres, particularmente, mostraron una probabilidad aumentada en relación a los hombres para los síntomas de depresión y ansiedad (Mazza *et al.*, 2020, 2021). Estudios sugieren que la prevalencia de trastornos internalizadores como la depresión y ansiedad es mayor en mujeres que en hombres (Indu *et al.*, 2017; OPS, 2017). Estas observaciones resaltan la necesidad de estudiar afectaciones emocionales no solo post COVID, sino también en función de variables de interés como el sexo y/o género.

En los pacientes recuperados de COVID-19 se han identificado factores de riesgo importantes para el desarrollo de secuelas psiquiátricas como la severidad de la enfermedad, la duración de los síntomas y el ser de sexo femenino (Schou *et al.*, 2021). Ismael *et al.* (2021) muestran que con cada aumento de un síntoma de COVID-19 anterior (fase aguda), existe la probabilidad de que haya un aumento significativo en los niveles clínicos de depresión (6%), ansiedad (7%) o estrés postraumático (9%). El nivel de riesgo aumenta de acuerdo a la gravedad de la infección aguda por COVID-19, tomando en cuenta si requirieron hospitalización o ingreso en cuidados intensivos (Al-Aly *et al.*, 2021). Otros estudios detallan que, aunque los pacientes con cuadros más complicados que han ameritado hospitalización muestran más alteraciones psicológicas que los pacientes no

hospitalizados, dicha diferencia no es estadísticamente significativa (Khademi *et al.*, 2021). Tampoco se ha logrado establecer diferencias estadísticamente significativas entre las secuelas manifestadas entre los pacientes en sala y la unidad de cuidados intensivos (Garriges *et al.*, 2020). Para Todt *et al.* (2021) el haber requerido ingreso a la unidad de cuidados intensivos se asoció con un peor estado de salud posterior, esto es congruente con los hallazgos de Shanbezadeh *et al.* (2021), pero se hace necesario más investigaciones para establecer un consenso al respecto. La preexistencia de condiciones psiquiátricas previas se ve asociada a peor sintomatología psiquiátrica (Vindegard y Benros, 2020), de modo que es un factor de riesgo aumentado el antecedente de diagnóstico psiquiátrico (Yao *et al.*, 2020).

Los estudios incluidos en esta revisión evaluaron transversalmente las alteraciones emocionales hasta un máximo de dos meses luego del diagnóstico, demostrando que a corto plazo existe malestar psicopatológico, lo que coincide con otras investigaciones. Los sobrevivientes de COVID-19 tienen más probabilidades de desarrollar secuelas clínicas tres meses después del alta del hospital (Xiong *et al.*, 2021; Todt *et al.*, 2021), lo que conlleva una mayor vulnerabilidad en su salud y calidad de vida. Con respecto al riesgo de secuelas en la salud mental según la edad, Mazza *et al.* (2020) y Khademi *et al.* (2021) sugieren que existe un acrecentamiento de ciertos síntomas de salud mental según la edad, pero otros autores subrayan que, en los pacientes recuperados de COVID-19, el riesgo de desarrollar alteraciones en la salud mental aumenta significativamente, independientemente de la edad (Daugherty *et al.*, 2021). Estudios futuros serán necesarios para determinar la influencia de la edad en el desarrollo de las alteraciones emocionales en los pacientes post COVID y para conocer la evolución longitudinal de las secuelas clínicas.

Las alteraciones emocionales evidenciadas en los pacientes recuperados de COVID-19 pueden estar relacionadas con la respuesta inmune al virus, tanto con factores psicosociales (Mazza *et al.*, 2020, 2021; Ismael *et al.*, 2021). Los factores psicosociales como la resiliencia, medidas de distanciamiento y aislamiento social, preocupación por las opiniones de los demás, reportes de información del COVID-19, situación médica y laboral, vivir solo, poco apoyo familiar; así como, preocupación por el contagio de allegados, incertidumbre por el futuro, entre otros se han relacionado con afectaciones psicológicas (Korompoki *et al.*, 2021; Kyzar *et al.*, 2021; Pfefferbaum y North, 2020; Vincent *et al.*, 2021; Vindegard y Benros, 2020; Xu *et al.*, 2021). Particularmente, el aislamiento social y la soledad se vinculan con el detrimento de la salud mental de individuos (Leigh-Hunt *et al.*, 2017). La percepción de discriminación es otro predictor de problemas en la salud mental (Liu *et al.*, 2020). El estigma social y la discriminación tienen implicaciones en la salud de las personas que han padecido de enfermedades infecciosas (Baldassarre *et al.*, 2020). Esto sugiere que los estresores psicosociales, la experiencia de la enfermedad y el estigma asociado puede incrementar la vulnerabilidad psicológica para el desarrollo de síntomas psicopatológicos. Adom *et al.* (2021) refieren que se ha mostrado apatía, exclusión social, estereotipos, señalamientos, acusaciones e incluso insultos hacia personas que padecen COVID-19. Ese tipo de situaciones, en añadidura a todas las implicaciones asociadas con la experiencia de la enfermedad en sus distintas etapas, podría representar un factor de riesgo para los pacientes recuperados del COVID-19, quienes tienen que lidiar con las secuelas del padecimiento.

Los artículos de investigación incluidos en la sección de resultados incorporan análisis estadísticos y la captación de muestras significativas que posibilitan una interpretación cuantitativa y cualitativa para la generación de conclusiones; asimismo consideraron en sus datos la influencia de preexistencia de condiciones psiquiátricas de los participantes y emplearon instrumentos con validez, principalmente validez de constructo y de contenido, sujeto al instrumento (Armour *et al.*, 2016; Beck y Steer, 1984; Creamer *et al.*, 2003; Foa *et al.*, 2002; Hays *et al.*, 2005; Levine *et al.*, 2003; Vigneau y Cormier, 2008; Zung, 1965). Esto facilitó la comprensión y síntesis descriptiva de sus hallazgos. Como limitaciones de esta revisión teórica, se incluye que, por ser descriptiva, no tiene el objetivo de implementar análisis estadísticos completos e integradores; se utilizaron datos estadísticos descriptivos y se incorporó una cantidad limitada de artículos a la revisión debido a los criterios de elegibilidad.

Otra limitación de este análisis es que las investigaciones incluidas utilizan instrumentos de auto-reporte, que, en su gran mayoría, permiten un margen de subjetividad de las respuestas dadas por el paciente. Adicionalmente, los datos expuestos no permiten la comparación del nivel premórbido de los participantes. Esta dificultad obstaculiza la determinación del origen de los síntomas; es decir, conocer con mayor precisión si se deben a un funcionamiento psicológico desadaptativo en etapas anteriores del desarrollo, a factores psicosociales y económicos, recursos de afrontamiento limitados, al impacto biopsicosocial del COVID-19, entre otros. También es prudente enfatizar que los resultados de las investigaciones expuestas son de carácter transversal, lo cual es una limitante que impide observar la evolución de los síntomas psicopatológicos evidenciados y el

establecimiento óptimo de causalidades.

Recomendaciones para Panamá

Mundial y regionalmente, la cifra de contagiados y recuperados de COVID-19 asciende día tras día, de forma que un número significativo de personas lidian con las secuelas biopsicosociales del padecimiento. La ONU (2020) estimaba que hasta un tercio de los pacientes recuperados puede padecer de ansiedad o depresión y los resultados de las investigaciones incluidas en esta revisión teórica descriptiva apuntan a que definitivamente la salud mental de muchos de estos individuos manifiesta sintomatologías psicopatológicas.

En Panamá, desde el inicio de la pandemia al 2 de febrero de 2022, el Ministerio de Salud de Panamá (Minsa, 2022) reportó que había 650 474 individuos recuperados de COVID-19. Esto denota la apremiante necesidad de integrar acciones coordinadas, en diferentes niveles, en menester de la salud mental de un grupo vulnerable de la población. Al analizar la situación local, es fundamental incorporar medidas para mitigar el deterioro de la salud mental de los panameños. Las autoridades nacionales de salud en Panamá reconocen que el estado psicológico de los pacientes clínicamente recuperados de la fase aguda del COVID-19 puede presentar afectaciones. En ausencia de problemas de salud mental previos, los pacientes recuperados desarrollan sintomatologías de relevancia clínica como insomnio, llanto fácil, irritabilidad, intentos de suicidio, entre otras (Caja de Seguro Social, 2020).

Recomendaciones aplicables para Panamá incluyen la psicoeducación de la población, el monitoreo y seguimiento psicológico, y la gestión de la investigación en salud mental. Se detallan a continuación estas recomendaciones:

Psicoeducación de la población:

La educación en temas de salud mental tiene como finalidad que se reconozca, de forma temprana, la presencia de síntomas de malestar emocional y la importancia de recibir atención profesional. La psicoeducación tiene un papel prioritario para disminuir los efectos de la distorsión de la información y mejorar la calidad de vida (Godoy *et al.*, 2020). Esto es útil debido a que la pandemia de COVID-19 tiene un impacto en la salud mental de la población en general, reportándose una prevalencia de ansiedad en aproximadamente 31.9% y de depresión 33.7% (Salari *et al.* (2021) y se reconoce que la pandemia tiene efectos severos directos e indirectos (Pandey *et al.*, 2021). El proceso de psicoeducación puede lograrse mediante campañas de concientización en salud mental, que pueden llevarse desde diversas instituciones y asociaciones nacionales como el Ministerio de Salud de Panamá, Caja de Seguro Social, Ministerio de Educación de Panamá y la Asociación Panameña de Psicólogos, utilizando las redes sociales y plataformas oficiales de dichos grupos. La coordinación y acciones conjuntas lograrían una impronta positiva en la valorización de la salud mental y la instauración de hábitos preventivos en la población. También la psicoeducación incorpora capacitaciones en diversos temas de salud mental destinadas al personal de salud, docentes y padres de familia, puesto que son individuos con alcance potencial en sus comunidades y hogares, así como a grupos de riesgo/interés como adultos mayores, jóvenes, adultos con enfermedades crónicas, entre otros. Asimismo, cápsulas informativas sobre indicadores y síntomas de salud mental, manejo y prevención a través de plataformas digitales y canales televisivos locales, que estén dirigidas a los distintos grupos de edad son útiles. Sensibilizar y preparar psicológicamente a la población es un tema central en salud y prevención (Das *et al.*, 2020).

Monitoreo y seguimiento psicológico:

Otra recomendación consiste en mejorar el monitoreo y seguimiento psicológico. Las clínicas, o programas post COVID-19 representan una oportunidad de alcanzar un mayor monitoreo y seguimiento de estos pacientes, de manera que incrementar su cantidad/capacidad de atención es conveniente para conseguir un mejor monitoreo y seguimiento.

Por consiguiente, el desarrollo de equipos de seguimiento post COVID en los hospitales o centros de salud del país, que incluya a los profesionales de la salud mental, es fundamental para brindar una atención precisa. Es altamente recomendable el seguimiento psicológico de los pacientes sobrevivientes de COVID-19 (Ismael *et al.*, 2021; Mazza *et al.*, 2020) y es necesaria la inclusión de los psicólogos y servicios de salud mental en dichos equipos de seguimiento (Xu *et al.*, 2021). Los equipos de seguimiento con enfoque multidisciplinario permiten proveer una atención integral y un diagnóstico oportuno de las complicaciones que podrían pasar desapercibidas (Aish *et al.*, 2021). Reconocer tempranamente las secuelas es imperativo para tratar a los sobrevivientes de COVID-19 (Korompoki *et al.*, 2021), por lo que los pacientes de COVID-19 dados de alta hospitalaria y aquellos cuyo tratamiento fue domiciliario deben ser monitoreados con cierta periodicidad por los especialistas en salud mental. Esto aumenta la probabilidad de que se identifiquen los síntomas psicológicos en sus etapas iniciales.

Un metaanálisis muestra que las intervenciones psicológicas tempranas y preventivas disminuyen la probabilidad, en un 19%, de desarrollar trastornos depresivos en individuos sin diagnóstico previo de depresión (Cuijpers *et al.*, 2021). También existe evidencia de que el retraso en recibir intervenciones en salud mental deriva en peores síntomas psicológicos (Soklaridis *et al.*, 2020).

El seguimiento puede adoptar modalidad presencial y/o virtual, de forma que la inclusión de las tecnologías de la información y la comunicación para la gestión de citas y el seguimiento es oportuna. Los servicios de salud mental en línea ofrecen ventajas en tiempos de pandemia al facilitar el desarrollo de intervenciones de emergencia pública y representan una forma segura de atención al evitar el contacto cara a cara que hace factible la transmisión del virus (Liu *et al.*, 2020). Backhaus *et al.* (2012) señalan que la psicoterapia por videoconferencia es factible, admite diferentes formatos terapéuticos y distintas poblaciones, además de asociarse con resultados clínicos similares a la psicoterapia tradicional y a una buena satisfacción del consultante. En programas piloto en población con enfermedad crónica, la telemedicina ha supuesto una ayuda al paciente para el conocimiento de su enfermedad e incluso medicación, obteniendo una respuesta satisfactoria en la mayoría de los participantes (Mira-Solves *et al.*, 2014). A su vez, es recomendable motivar más a las instituciones de salud privadas hacia lograr la integración del abordaje y seguimiento de la salud mental de los pacientes recuperados de COVID-19.

Gestión de investigación en salud mental:

Otra recomendación relevante para el afrontamiento de la situación la constituye la optimización de la gestión de la investigación. Actualmente, una de las grandes prioridades es la investigación del riesgo potencial sobre el desarrollo de comorbilidades y complicaciones en los pacientes recuperados de COVID-19 (Adeloye *et al.*, 2021). La investigación científica se amerita para evaluar la magnitud de la problemática, las consecuencias, conocer las respuestas a las intervenciones terapéuticas y coadyuvar al proceso de formulación de políticas (Das, 2020). De modo que, incrementar los concursos de financiamiento para investigaciones centradas en la salud mental e incluir estímulos para aumentar la participación de los especialistas y centros hospitalarios en las actividades investigativas sería beneficioso. También, el establecimiento de los equipos de investigación multidisciplinarios ubicados en las clínicas post COVID-19 y centros hospitalarios podrían generar información longitudinal que permita la construcción de una línea de base de datos sobre la salud mental de los pacientes recuperados de COVID-19. Este tipo de información favorece la toma de decisiones eficaz, argumentada y precisa por parte de las autoridades del país. Así mismo, la información impulsa el desarrollo de más estudios sobre la salud mental y la instauración de grupos multidisciplinarios de investigación que integren la salud física y mental de estos pacientes, en vez de centrarse exclusivamente en las características biomédicas de la enfermedad.

Adicionalmente, la OMS (2022) explica que el SARS-CoV-2 ha continuado evolucionando en su estructura genética, lo que ha dado lugar a nuevas variantes del virus original. Las variantes se clasifican en variantes preocupantes y variantes de interés; algunas de las cepas que se han detectado son: *Alpha*, *Beta*, *Gamma*, *Delta* y recientemente, *Omicron*. Las variantes representan un reto para la detección, tratamiento, gestión y prevención de la enfermedad. Aquellas consideradas como preocupantes están asociadas con aspectos negativos para la salud pública mundial y que pueden modificar la presentación clínica de la enfermedad, virulencia, transmisibilidad y eficacia de medidas sociales, diagnósticas, de tratamiento y de las vacunas (OMS, 2022). Por tanto, también se requiere investigar cómo han cambiado las consecuencias psicológicas en quienes se contagiaron de las variantes emergentes, comparado a las consecuencias estudiadas de la cepa inicial.

En la Figura 2 se aprecia una síntesis de las recomendaciones para Panamá expuestas en torno a los tres ejes explicados: la psicoeducación; el monitoreo y seguimiento psicológico, y finalmente gestión de la investigación.

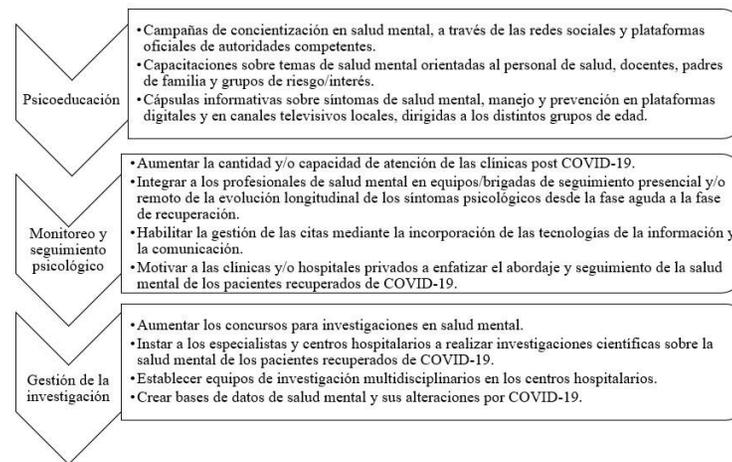


Figura 2. Principales recomendaciones para Panamá

Panamá amerita focalizar más recursos en el monitoreo y seguimiento psicológico de los pacientes recuperados de COVID-19, y en la gestión de la investigación en salud mental. Sin lugar a dudas, la creación de las clínicas post COVID y los recursos tecnológicos representan un avance importante hacia la gestión de una buena salud en los panameños, pero requiere del fortalecimiento y trabajo en equipo de todos los involucrados en el cuidado de la salud y prevención de enfermedades.

Agradecimientos

Se extiende un sincero agradecimiento al Seminario Taller IMRAD 2021, organizado por el Decanato de Investigación de la Universidad Especializada de las Américas, bajo la dirección de la Dra. Analinnette Lebrija y facilitado por Dr. Jaime Estrella, en donde se gestó el borrador inicial de la investigación.

Referencias

- Adeloye, D., Elneima, O., Daines, L., Poinasamy, K., Quint, J. K., Walker, S., Brightling, C. E., Siddiqui, S., Hurst, J. R., Chalmers, J. D., Pfeffer, P. E., Novotny, P., Drake, T. M., Heaney, L. G., Rudan, I., Sheikh, A., De Soyza, A., y International COVID-19 Airways Diseases Group. (2021). The long-term sequelae of COVID-19: an international consensus on research priorities for patients with pre-existing and new-onset airways disease. *The Lancet. Respiratory Medicine*. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(21\)00286-1](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(21)00286-1).
- Adom, D., Mensah, J. A., y Osei, M. (2021). The psychological distress and mental health disorders from COVID-19 stigmatization in Ghana. *Social Sciences & Humanities Open*, 100186, 100186. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2021.100186>
- Aiash, H., Khodor, M., Shah, J., Ghozy, S., Sheble, A., Hassan, A., Abbadi, S., Sabry, K., Zeid, A. A., y Abdelbary, A. (2021). Integrated multidisciplinary post-COVID-19 care in Egypt. *The Lancet. Global Health*, 9(7), e908–e909. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(21\)00206-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(21)00206-0)
- Al-Aly, Z., Xie, Y. y Bowe, B. (2021). High-dimensional characterization of post-acute sequelae of COVID-19. *Nature* 594, 259–264. <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03553-9>
- Almeria, M., Cejudo, J., Sotoca, J., Deus, J., y Krupinski, J. (2020). Cognitive profile following COVID-19 infection: Clinical predictors leading to neuropsychological impairment. *Brain, Behavior, & Immunity - Health*, 9, 100163. <https://doi.org/10.1016/j.bbih.2020.100163>
- Armour, C., Contractor, A., Shea, T., Elhai, J. D., y Pietrzak, R. H. (2016). Factor Structure of the PTSD Checklist for DSM-5: Relationships Among Symptom Clusters, Anger, and Impulsivity. *The Journal of nervous and mental disease*, 204(2), 108–115. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000430>

- Backhaus, A., Agha, Z., Maglione, M. L., Repp, A., Ross, B., Zuest, D., Rice-Thorp, N. M., Lohr, J., y Thorp, S. R. (2012). Videoconferencing psychotherapy: a systematic review. *Psychological services*, 9(2), 111–131. <https://doi.org/10.1037/a0027924>
- Baldassarre, A., Giorgi, G., Alessio, F., Lulli, L. G., Arcangeli, G., y Mucci, N. (2020). Stigma and Discrimination (SAD) at the Time of the SARS-CoV-2 Pandemic. *International journal of environmental research and public health*, 17(17), 6341. <https://doi.org/10.3390/ijerph17176341>
- Beck, A. T., y Steer, R. A. (1984). Internal consistencies of the original and revised Beck Depression Inventory. *Journal of clinical psychology*, 40(6), 1365–1367. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(198411\)40:6<1365::aid-jclp2270400615>3.0.co;2-d](https://doi.org/10.1002/1097-4679(198411)40:6<1365::aid-jclp2270400615>3.0.co;2-d)
- Caja de Seguro Social [CSS]. (2020, 17 de septiembre). *CSS innova con apertura de Clínica Post COVID*. <http://www.css.gob.pa/web/17-septiembre-2020ar.html>
- Centers of Disease Control [CDC]. (2021, mayo 3). Post-COVID Conditions: Information for Healthcare Providers. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-care/post-covid-conditions.html>
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades [CDC]. (2021, 22 de febrero). *Síntomas del COVID-19*. <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/symptoms.html>
- Creamer, M., Bell, R., y Failla, S. (2003). Psychometric properties of the Impact of Event Scale - Revised. *Behaviour research and therapy*, 41(12), 1489–1496. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2003.07.010>
- Cuijpers, P., Pineda, B. S., Quero, S., Karyotaki, E., Struijs, S. Y., Figueroa, C. A., Llamas, J. A., Furukawa, T. A., y Muñoz, R. F. (2021). Psychological interventions to prevent the onset of depressive disorders: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical Psychology Review*, 83(101955), 101955. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101955>
- Das, N. (2020). Psychiatrist in post-COVID-19 era - Are we prepared? *Asian Journal of Psychiatry*, 51(102082), 102082. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102082>
- Daugherty, S. E., Guo, Y., Heath, K., Dasmariñas, M.C., Jubilo, K. G., Samranvedhya, J., Lipsitch, M., y Cohen, K. (2021). Riesgo de secuelas clínicas tras la fase aguda de la infección por SARS-CoV-2: estudio de cohorte retrospectivo. *BMJ (Clinical research ed.)*, 373, n1098. <https://doi.org/10.1136/bmj.n1098>
- Foa, E. B., Huppert, J. D., Leiberg, S., Langner, R., Kichic, R., Hajcak, G., y Salkovskis, P. M. (2002). The Obsessive-Compulsive Inventory: development and validation of a short version. *Psychological assessment*, 14(4), 485–496. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.14.4.485>
- Garrigues, E., Janvier, P., Kherabi, Y., Le Bot, A., Hamon, A., Gouze, H., Doucet, L., Berkani, S., Oliosi, E., Mallart, E., Corre, F., Zarrouk, V., Moyer, J. D., Galy, A., Honsel, V., Fantin, B., y Nguyen, Y. (2020). Post-discharge persistent symptoms and health-related quality of life after hospitalization for COVID-19. *The Journal of infection*, 81(6), e4–e6. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.08.029>
- Godoy, D., Eberhard, A., Abarca, F., Acuña, B., y Muñoz, R. (2020). Psicoeducación en salud mental: una herramienta para pacientes y familiares. *Revista médica Clínica Las Condes*, 31(2), 169–173. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2020.01.005>
- Hays, R. D., Martin, S. A., Sesti, A. M., y Spritzer, K. L. (2005). Psychometric properties of the Medical Outcomes Study Sleep measure. *Sleep medicine*, 6(1), 41–44. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2004.07.006>
- Indu, P. S., Anilkumar, T. V., Pisharody, R., Russell, P. S. S., Raju, D., Sarma, P. S., Remadevi, S., Amma, K. R. L. I., Sheelamoni, A., y Andrade, C. (2017). Prevalence of depression and past suicide attempt in primary care. *Asian Journal of Psychiatry*, 27, 48–52. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2017.02.008>
- Ismael, F., Bizario, J., Battagin, T., Zaramella, B., Leal, F., Torales, J., Ventriglio, A., Marziali, M., Martins, S., y Castaldelli-Maia, J. (2021). Post-infection depressive, anxiety and post-traumatic stress symptoms: A prospective cohort study in patients with mild COVID-19. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 111. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2021.110341>
- Khademi, M., Vaziri-Harami, R., y Shams, J. (2021). Prevalence of mental health problems and its associated factors among recovered COVID-19 patients during the pandemic: A single-center study. *Frontiers in Psychiatry*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.602244>
- Korompoki, E., Gavriatopoulou, M., Hicklen, R. S., Ntanasis-Stathopoulos, I., Kastritis, E., Fotiou, D., Stamatelopoulos, K., Terpos, E., Kotanidou, A., Hagberg, C. A., Dimopoulos, M. A., y Kontoyiannis, D. P. (2021). Epidemiology and organ specific sequelae of post-acute COVID19: A narrative review. *The Journal of Infection*, 83(1), 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2021.05.004>
- Kyzar, E. J., Purpura, L. J., Shah, J., Cantos, A., Nordvig, A. S., y Yin, M. T. (2021). Anxiety, depression, insomnia, and trauma-related symptoms following COVID-19 infection at long-term follow-up. *Brain*,

- Behavior, & Immunity - Health*, 16(100315), 100315. <https://doi-org/10.1016/j.bbih.2021.100315>
- Leigh-Hunt, N., Bagguley, D., Bash, K., Turner, V., Turnbull, S., Valtorta, N., y Caan, W. (2017). An overview of systematic reviews on the public health consequences of social isolation and loneliness. *Public health*, 152, 157–171. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2017.07.035>
- Levine, D. W., Kripke, D. F., Kaplan, R. M., Lewis, M. A., Naughton, M. J., Bowen, D. J., y Shumaker, S. A. (2003). Reliability and validity of the Women's Health Initiative Insomnia Rating Scale. *Psychological assessment*, 15(2), 137–148. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.15.2.137>
- Liu, D., Baumeister, R. F., Veilleux, J. C., Chen, C., Liu, W., Yue, Y., y Zhang, S. (2020). Risk factors associated with mental illness in hospital discharged patients infected with COVID-19 in Wuhan, China. *Psychiatry research*, 292, 113297. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113297>
- Liu, S., Yang, L., Zhang, C., Xiang, Y. T., Liu, Z., Hu, S., y Zhang, B. (2020). Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. *The lancet. Psychiatry*, 7(4), e17–e18. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30077-8](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30077-8)
- Mazza, M. G., Palladini, M., De Lorenzo, R., Magnaghi, C., Poletti, S., Furlan, R., Ciceri, F., COVID-19 BioB Outpatient Clinic Study group, Rovere-Querini, P., y Benedetti, F. (2021). Persistent psychopathology and neurocognitive impairment in COVID-19 survivors: Effect of inflammatory biomarkers at three-month follow-up. *Brain, Behavior, and Immunity*, 94, 138–147. <https://doi-org/10.1016/j.bbi.2021.02.021>
- Mazza, M., De Lorenzo, R., Conte, C., Poletti, S., Vai, B., Bollettini, I., Melloni, E., Furlan, R., Ciceri, F., Rovere-Querini, P., COVID-19 BioB Outpatient Clinic Study group, y Benedetti, F. (2020). Anxiety and depression in COVID-19 survivors: Role of inflammatory and clinical predictors. *Brain, Behavior, and Immunity*, 89, 594–600. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.07.037>
- Mental Health and Substance Use. (2019, mayo 2). *Special initiative for mental health (2019–2023)*. Who.int; World Health Organization. [https://www.who.int/publications/i/item/special-initiative-for-mental-health-\(2019-2023\)](https://www.who.int/publications/i/item/special-initiative-for-mental-health-(2019-2023))
- Ministerio de Salud de Panamá. (2022, 02 de febrero). *Compartimos la actualización de datos sobre #COVID19 en nuestro país*. [Publicación]. Facebook. <https://www.facebook.com/minsapma/photos/pcb.6925471680859636/6925456247527846>
- Mira-Solves, J. J., Orozco-Beltrán, D., Sánchez-Molla, M., Sánchez García, J. J., y en nombre de los investigadores del programa ValCrònic. (2014). Evaluation of satisfaction with telemedicine devices and with the results of the care received among chronic patients. The ValCrònic program. *Atencion primaria*, 46 Suppl 3, 16–23. [https://doi.org/10.1016/S0212-6567\(14\)70061-7](https://doi.org/10.1016/S0212-6567(14)70061-7)
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2020, 10 de noviembre). *Información básica sobre la COVID-19*. <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2022). *Seguimiento de las variantes del SARS-CoV-2*. <https://www.who.int/es/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/>
- Organización Panamericana de la Salud (2017). *Depresión y otros trastornos mentales comunes. Estimaciones sanitarias mundiales*. <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34006/PAHONMH17005-spa.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS, junio 2020). *COVID-19 intervenciones recomendadas en salud mental y apoyo psicosocial (SMAPS) durante la pandemia*. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52427/OPSNMHNMCVID-19200026_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2021, 21 de mayo). *COVID-19 - Respuesta de la OPS/OMS Reporte 51 (21 de mayo del 2021)*. <https://www.paho.org/es/documentos/covid-19-respuesta-opsoms-report-51-21-mayo-2021>
- Pandey, K., Thurman, M., Johnson, S. D., Acharya, A., Johnston, M., Klug, E. A., Olwenyi, O. A., Rajaiah, R., y Byrareddy, S. N. (2021). Mental health issues during and after COVID-19 vaccine era. *Brain Research Bulletin*, 176, 161–173. <https://doi.org/10.1016/j.brainresbull.2021.08.012>
- Pfefferbaum, B., y North, C. S. (2020). Mental Health and the Covid-19 Pandemic. *The New England journal of medicine*, 383(6), 510–512. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2008017>
- Rogers, J., Chesney, E., Oliver, D., Pollak, T., McGuire, P., Fusar-Poli, P., Zandi, M. S., Lewis, G., y David, A. S. (2020). Psychiatric and neuropsychiatric presentations associated with severe coronavirus infections: a systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic. *The*

- Lancet. Psychiatry*, 7(7), 611–627. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30203-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30203-0)
- Salari, N., Hosseinian-Far, A., Jalali, R., Vaisi-Raygani, A., Rasoulpoor, S., Mohammadi, M., Rasoulpoor, S., y Khaledi-Paveh, B. (2020). Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Globalization and health*, 16(1), 57. <https://doi.org/10.1186/s12992-020-00589-w>
- Schou, T. M., Joca, S., Wegener, G., y Bay-Richter, C. (2021). Psychiatric and neuropsychiatric sequelae of COVID-19 - A systematic review. *Brain, Behavior, and Immunity*. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2021.07.018>
- Shanbehzadeh, S., Tavahomi, M., Zanjari, N., Ebrahimi-Takamjani, I., y Amiri-Arimi, S. (2021). Physical and mental health complications post-COVID-19: Scoping review. *Journal of psychosomatic research*, 147, 110525. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2021.110525>
- Soklaridis, S., Lin, E., Lalani, Y., Rodak, T., y Sockalingam, S. (2020). Mental health interventions and supports during COVID- 19 and other medical pandemics: A rapid systematic review of the evidence. *General Hospital Psychiatry*, 66, 133–146. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2020.08.007>
- Taquet, M., Luciano, S., Geddes, J. R., y Harrison, P. J. (2021). Bidirectional associations between COVID-19 and psychiatric disorder: retrospective cohort studies of 62 354 COVID-19 cases in the USA. *The Lancet. Psychiatry*, 8(2), 130–140. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30462-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30462-4)
- Tenforde, M. W., Kim, S. S., Lindsell, C. J., Billig Rose, E., Shapiro, N. I., Files, D. C., Gibbs, K. W., Erickson, H. L., Steingrub, J. S., Smithline, H. A., Gong, M. N., Aboodi, M. S., Exline, M. C., Henning, D. J., Wilson, J. G., Khan, A., Qadir, N., Brown, S. M., Peltan, I. D., ... IVY Network Investigators. (2020). Symptom duration and risk factors for delayed return to usual health among outpatients with COVID-19 in a multistate health care systems network - United States, march-June 2020. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69(30), 993–998. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6930e1>
- United Nations (2020). *Policy Brief: COVID-19 and the Need for Action on Mental Health*. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/un_policy_brief-covid_and_mental_health_final.pdf
- Vigneau, F., y Cormier, S. (2008). The factor structure of the State-Trait Anxiety Inventory: an alternative view. *Journal of personality assessment*, 90(3), 280–285. <https://doi.org/10.1080/00223890701885027>
- Vincent, A., Beck, K., Becker, C., Zumbrunn, S., Ramin-Wright, M., Urben, T., Quinto, A., Schaefer, R., Meinschmidt, G., Gaab, J., Reinhardt, T., Bassetti, S., Schuetz, P., y Hunziker, S. (2021). Psychological burden in patients with COVID-19 and their relatives 90 days after hospitalization: A prospective observational cohort study. *Journal of Psychosomatic Research*, 147(110526), 110526. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2021.110526>
- Vindegaard, N., y Benros, M. E. (2020). COVID-19 pandemic and mental health consequences: Systematic review of the current evidence. *Brain, behavior, and immunity*, 89, 531–542. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.048>
- Willi, S., Lüthold, R., Hunt, A., Hänggi, N. V., Sejdiu, D., Scaff, C., Bender, N., Staub, K., y Schlagenhaut, P. (2021). COVID-19 sequelae in adults aged less than 50 years: A systematic review. *Travel Medicine and Infectious Disease*, 40(101995), 101995. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2021.101995>
- Xiong, Q., Xu, M., Li, J., Liu, Y., Zhang, J., Xu, Y., y Dong, W. (2021). Clinical sequelae of COVID-19 survivors in Wuhan, China: a single-centre longitudinal study. *Clinical microbiology and infection: the official publication of the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*, 27(1), 89–95. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2020.09.023>
- Xu, F., Wang, X., Yang, Y., Zhang, K., Shi, Y., Xia, L., Hu, X., y Liu, H. (2021). Depression and insomnia in COVID-19 survivors: a cross-sectional survey from Chinese rehabilitation centers in Anhui province. *Sleep Medicine*. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2021.02.002>
- Yao, H., Chen, J. H., y Xu, Y. F. (2020). Patients with mental health disorders in the COVID-19 epidemic. *The lancet. Psychiatry*, 7(4), e21. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30090-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30090-0)
- Zung W. W. (1965). A Self-Rating Depression Scale. *Archives of general psychiatry*, 12, 63–70. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1965.01720310065008>

Telecomunicaciones para el cuidado de la salud mental de la gente de mar.

Telecommunications for the care of the mental health of seafarers.

Ricaurte Arosemena M¹

¹Universidad Católica Santa María La Antigua, Facultad de Ingeniería y Tecnología, Panamá.

 <https://orcid.org/0000-0002-2191-3314>

*Autor por correspondencia: Ricaurte Arosemena M. rarosemena@usma.com.pa

Recibido: 28 de septiembre de 2021

Aceptado: 10 de marzo de 2022

Resumen

Las organizaciones no gubernamentales se esfuerzan por brindar apoyo a la gente de mar para aliviar la depresión y la soledad a bordo del barco. Independientemente de su cultura, credo y raza; Asimismo, todo ser humano está expuesto a la depresión. A través del asesoramiento en línea como ayuda gratuita a la que los navegantes pueden acceder por teléfono o chat, se brinda ayuda a estos navegantes. Es importante señalar que gracias a las telecomunicaciones de datos y comunicaciones de voz esta ayuda no sería posible.

Palabras clave: Depresión, WI-FI, OMI, OMLC, salud mental, Inmarsat, Iridium, VSAT

Abstract

There is an effort by non-governmental organizations to provide support to seafarers in alleviating depression and loneliness on board the ship. Regardless of your culture, creed and race; Likewise, every human being is exposed to depression. Through online counseling as a free help that sailors can access via phone or chat, help is provided to these sailors. It is important to note that thanks to the telecommunications of data and voice communications this help would not be possible.

Key word. Depression, WI-FI, OMI, MLC, Mental Health, Inmarsat, Iridium, VSAT.

Introducción

Es un ensayo que plantea la tecnología en comunicaciones para el apoyo de la salud mental de la gente de mar. Si lo enfocamos de forma interdisciplinaria involucra ciencias de la salud mental como psicología, psiquiatría, gestión de proyectos y telecomunicaciones, más adelante se irán desarrollando ensayos con el mismo tema enfocado desde el punto de vista de otras disciplinas. Con la vigencia del nuevo Convenio sobre el trabajo marítimo (MLC), ha aumentado la conciencia de centrarse en el bienestar y la comodidad de la gente de mar en la industria marítima, en muchas ocasiones, el bienestar de la gente de mar, la salud mental, las necesidades humanas básicas y los derechos tienden a ser ignorados, y las estadísticas de deterioro de la salud mental ha generado un aumento de casos de depresión y suicidios en la industria, los cuales son bastante alarmantes.

Existe el esfuerzo de organizaciones no gubernamentales en brindar un alivio a la depresión, soledad de la gente de mar; sin importar su cultura, credo y raza; igual, todo ser humano está expuesto a la depresión. Por medio de consejería en líneas, ayuda gratis que los marinos pueden acceder vía telefónica o chat, se les brinda una ayuda a estos marinos. Es importante notar que gracias a las telecomunicaciones de comunicaciones de datos y voz esta ayuda no sería posible. Para utilizar la tecnología de redes inalámbricas se investigó sobre las tecnologías involucradas en conectividad de barcos a los circuitos de tierra, los cuales se mencionarán, las

aplicaciones que pueden utilizar los tripulantes en contactar a sus familias y amigos. El proyecto de Panamá SeaNet es iniciativa no gubernamental apoyado por ONG de otros países, consiste en instalar una red WI-FI para dar servicios de redes inalámbricas hacia los barcos en la bahía de Panamá y Cristóbal.

Y la última parte es el perfil del proyecto donde se plasma con sus estudios técnicos, económico, financiero y mercadeo, La parte social se encuentra incluido en la justificación del proyecto. Se presenta un plan de compras, presupuesto el cronograma de actividades, el plan de gestión de riesgo en el mismo capítulo. Finalizando con las conclusiones que aportaran principios y recomendaciones.

Problema de la salud mental en la gente de mar.

La empresa de seguros P&I Club de Reino Unido se está enfocando en la salud mental de la gente de mar porque el suicidio es la causa del 15% de las muertes en el mar. Los marinos ocupan el segundo lugar con mayor riesgo de suicidio, en el caso de la gente joven que entra a trabajar a bordo de barcos, el aislamiento y el impacto de la falta de redes sociales es la causa que sean propensos de tener problemas de salud mental. El resultado de los problemas de salud mental entre los tripulantes es el suicidio que es la principal causa de muertes. (Valenka 2020)

La navegación es una profesión físicamente exigente y agotadora en la que trabajar largas horas con pocas horas de descanso es la norma, lo que puede conducir potencialmente al agotamiento y la fatiga. La gente de mar puede enfrentarse a la posibilidad de accidentes en el lugar de trabajo, que a menudo pueden ser fatales, especialmente porque acceder a la atención médica primaria en el mar puede ser un desafío, (IMEQ, 2017).

Además, de las tensiones anteriores, la tripulación puede llevar una vida de aislamiento. Una mayor automatización en los buques significa menos tripulación y menos personas con las que interactuar en el medio del océano y, al mismo tiempo, la mejora de las instalaciones como los dispositivos portátiles y la disponibilidad de Wi-Fi significa que la gente de mar gasta cada vez más pasar el tiempo solo en sus camarotes en lugar de interactuar con sus compañeros de la gente de mar. (INGMARITIME, 2020)

Un informe del año 2019 de la organización benéfica marítima internacional Sailors 'Society y la Universidad de Yale, encontró que más de una cuarta parte (26%) de la gente de mar dijo que se había sentido “deprimido o desesperado”, varios días durante las dos semanas anteriores. Casi la mitad de ellos tampoco piden ayuda. Una nueva encuesta de la Cámara Naviera Internacional (ICS) y las Asociaciones de Armadores de la Comunidad Europea (ECSA) reveló que los beneficios positivos asociados con este acceso no solo superan las temidas preocupaciones de seguridad cibernética en torno a la tecnología, sino que más gente de mar tiene acceso a Internet. Los hallazgos clave incluyeron al 60% de los encuestados que dijeron que la provisión de acceso a Internet a la gente de mar para uso personal puede haber mejorado la salud mental y el bienestar de la gente de mar y el 69% cree que es bueno para la moral. (Hagemann, 2019)

Antecedentes

MLC recomienda que los armadores le brinden facilidades para que la tripulación tenga acceso a internet. Muchos armadores/operadores dan facilidad de acceso a internet por medio de los equipos de comunicación satelital como VSAT, Inmarsat e Iridium, por lo cual no es un servicio económico. Por lo general los tripulantes deben pagar para tener acceso por medio de la compra de tarjeta prepagadas para tripulantes que le brinda telefonía y data para enviar email o chat a sus seres queridos. Los armadores establecen horario de acceso a red abordo y en un lugar específico que por lo general es el comedor de la tripulación y oficiales para la comunicación por WhatsApp. (OMI/MLC, 2013)

La encuesta sobre la provisión de acceso a Internet a la gente de mar para uso personal a bordo de buques recibió respuestas de 276 operadores con 11,665 buques, que representa el 14% de la flota mundial, con un perfil de encuestados que refleja fielmente el de la flota mundial. Mejor acceso a Internet: una encuesta reciente reveló que el 95% de la gente de mar considera que la conectividad tiene un efecto positivo en la seguridad a bordo, mientras que el 92% de la gente de mar informó que el acceso a Internet influye mucho en su decisión sobre dónde trabajar. (Mariner, 2019)

A principios de la década de 2000, el código ISM ya estaba en su lugar, se seguían los sistemas de SMS y se hacía mucho más hincapié en la seguridad. Las tarjetas telefónicas de la tripulación estaban fácilmente disponibles y eran asequibles. Sin embargo, todavía faltaba un elemento crucial en lo que respecta al bienestar de la tripulación: estar en contacto regular con la familia y estar en sintonía con la vida en tierra. Llegó la última parte de la última década y las cosas empezaron a cambiar. Sin duda, la implementación de Internet a bordo de los barcos para uso de la tripulación ha sido el mayor cambio de juego a bordo. (Herwadkar, 2020)

La Seafarers Hospital Society ha unido fuerzas con Big White Wall para financiar un nuevo servicio en línea de salud mental y bienestar para los marinos mercantes. El nuevo servidor está disponible desde el 1 de junio de 2016, a todo el personal de la marina mercante del Reino Unido, es gratis, seguro, y anónimo, y funciona las 24h a través de un portal en línea. Incluye información, recursos de autoayuda, una comunidad de apoyo y ayuda personalizada de consejeros capacitados. Big White Wall es un servicio de soporte en línea anónimo donde los oficiales y marinos de la marina mercante pueden acceder a información y herramientas, hablar con personas de ideas afines y buscar el consejo de profesionales sobre las cosas que les preocupan. Hay ayuda disponible para una amplia gama de problemas, ya sea para lidiar con el estrés, reducir el consumo de alcohol o lidiar con la depresión: BWW les brinda al personal de la marina mercante la oportunidad de hablar sobre lo que les preocupa.

Quizás una buena conexión a Internet podría marcar la diferencia. La sensación de soledad y la cantidad de sentimientos depresivos entre la gente de mar pueden disminuir si pudieran llamar, aplicar o skypear a sus seres queridos con más frecuencia y facilidad. En estos días nos acostumbramos a estar en contacto con todos, en todas partes del mundo. Pero cuando trabajas en un barco, esta suele ser una historia diferente. (Hospital, 2016)

Una prueba simple con un barco con Wi-Fi y otro sin conexión a Internet destaca claramente el impacto que tiene el acceso digital en el bienestar de la tripulación en el mar. Una prueba realizada por la organización benéfica Sailors 'Society, a la empresa de comunicación satelital Inmarsat e investigadores de Royal Holloway, Universidad de Londres, el estudio se llevó a bordo de dos portacontenedores durante 10 días. El estudio reveló que existe una importancia fundamental de la conectividad confiable y el impacto que tiene con el bienestar mental, la eficiencia operativa y la seguridad, así como su papel fundamental en la atracción de nuevos talentos a la industria. (Seonet, 2021)

Un informe de estudio reveló que el acceso a Wi-Fi a bordo de los barcos, e incluso limitado, ayudó a reducir algunas de las tensiones emocionales que conlleva la separación familiar. Sin embargo, también mostró que donde había límites semanales de conectividad, obligaba a los marinos a racionar su asignación a ciertos períodos o priorizar el contacto con amigos. Adicionalmente mostró que la capacidad de conectarse con la familia de forma regular durante la ausencia facilita la transición a la vida hogareña al regresar del mar. En particular, estar en contacto frecuente permitió a las personas mantenerse al día con los eventos y actividades cotidianos en el hogar, minimizando la sensación de que se estaban perdiendo eventos importantes de la vida. Uno de los hallazgos clave del informe fue cómo la conectividad se está convirtiendo en un factor importante en la contratación, especialmente para aquellos que ingresan a la industria. Los jóvenes *millennial* que han sido educados con una conectividad constante. (Chambers, 2018)

El Dr. Rikke Bjerg Jensen, uno de los principales investigadores. de Royal Holloway, Universidad de Londres. “Si bien varios estudios han utilizado encuestas para tratar de establecer la tasa de estas mejoras y sus implicaciones de amplio alcance, ninguno, que sepamos, ha tomado como punto de partida las observaciones del comportamiento de la tripulación,”

El director ejecutivo de Sailors 'Society, Stuart Rivers, dijo: “Este estudio ofrece información valiosa sobre el enorme impacto que la conectividad puede tener en el bienestar de la gente de mar, que es de gran importancia para la industria marítima. Todos tenemos el deber de cuidar a quienes son la base de nuestros negocios, y dado que la salud mental juega un papel clave en sus habilidades para tomar decisiones, si descuidamos ese deber, las consecuencias pueden ser mortales y costosas ”.

En términos de sostenibilidad futura, la industria debe considerar las expectativas significativas de la próxima ola de talentos en la industria que verán el acceso a Internet como un factor importante en sus decisiones profesionales, dijo Drew Brandy, vicepresidente senior de Inmarsat. “La salud mental es algo que preocupa a más organizaciones, y en el mundo del transporte marítimo.”

También descubrieron que casi dos tercios de los encuestados considerarían mudarse de empresa si ofreciera una mejor conectividad a bordo. En el competitivo mundo del transporte marítimo, este es potencialmente un

punto de diferencia que también podría ayudar con la contratación y la retención. Está claro que tener acceso personal a Internet puede tener un impacto positivo en la gente de mar. (Inmarsat, 2017)

Pro y contras de la conectividad a internet para la gente de mar:

Pros

1. Mantenerse al tanto de la actualidad y eventos deportivos.
2. Administrar las finanzas comprando / vendiendo fondos mutuos,
3. Sirve como una segunda línea de comunicación de respaldo con respecto al sistema de correo electrónico oficial del barco.
4. Clientes de chat. Internet a bordo permite a la gente de mar mantenerse en contacto con sus familias.
5. Las emergencias en el hogar se pueden comunicar inmediatamente a bordo por correo electrónico, chat, etc.
6. Acceso a redes sociales (Facebook, Twitter).
7. Exploración de oportunidades de empleo alternativas.
8. Consultar la amplia base de datos de información para mejorar la resolución de problemas a bordo.
9. Descarga de manuales digitales para maquinaria a bordo para facilitar la función de búsqueda.
10. Referencia rápida a la aplicación de nuevas regulaciones.
11. Beneficios Supernumerarios.
12. Solicitudes en línea.
13. Los gerentes técnicos y operativos en tierra tienen la flexibilidad de utilizar clientes de chat.

Contras

1. Vida social a bordo.
2. Gestión del tiempo de acceso a internet.
3. Horas de descanso.
4. Vigilancia del puente y carta náutica digitales.
5. Contenido para adultos.
6. Redes sociales.
7. Distracción del deber.
8. Publicaciones ofensivas.
9. Piratería de Internet.
10. Adicción a las redes sociales.

Los pros superan con creces los contras. Por lo cual se debe establecer pautas en el uso de Internet adecuadas, las desventajas se pueden reducir notablemente. Depende totalmente de la tripulación y de la dirección a bordo asegurarse de que este gran invento se utilice para el bienestar y la mejora. (Chambers, 2018)

Ofrecer servicio de internet por medio de WI-FI en Panamá por ser un punto de tránsito en la navegación y comercio internacional, aproximadamente 1500 barcos cruzan el canal y/o tocan puertos. Panamá es un punto estratégico por convergencia y el tiempo de espera promedio es de 8 horas para el tráfico, le da un valor agregado a los servicios portuarios y relevancia a la bandera que por décadas ha sido señalada por ser una bandera de conveniencia, que realmente lo interesa el bienestar de la gente de mar.

En Panamá la Clínica Einstein inicio en los años 70 el servicio de radio médico, como antes se llamaba a la telemedicina marítima. Cuando el barco se encontraba en aguas internacionales se comunicaba por radios de onda cortas con conexión a phone patch por medio los servicios de la estación de Intermar Radio, o por Panamá Radio cuando se encontraba en aguas cerca de la costa se comunicaba por radio VHF con conexión a phone patch también. Con el avance de la tecnología se instaló una máquina de telex en la clínica para recibir mensajes y consultas desde los barcos, actualmente utiliza el email como recursos para comunicarse y recibe llamadas satelitales desde los barcos. Por consiguiente, atendía las llamadas o email de los tripulantes y les realizaba preguntas de evaluación para llegar a un diagnóstico, para posteriormente hacer recomendaciones. Los barcos tienen botiquines bien equipados y a los oficiales se les exige entrenamiento de primeros auxilios básicos y avanzados. Con las tecnologías mencionadas también ha podido identificar problemas de salud mental como

Sicosis, alcoholismo, depresión severa, drogadicción y demencia. La atención principal de la telemedicina marítima es de servicio primario a los tripulantes. (Sucre, 2022)

Ing. Annet Petterson, Piterson, 2020) gerente QHSE y DPA de la empresa VT Shipping. “Una red inalámbrica en la bahía de Panamá nos permitiría tener una mejor comunicación con los barcos, los tripulantes podrán estar en contacto con sus familiares, en especial que por motivos del COVID-19, donde los relevos han sido extendidos con tiempos de abordo de 28 días y 28 días en tierra. Hace unos años se trató de implementar asistencia médica, pero por tema de conectividad no se lograron resultados esperados, sin embargo, con una plataforma local se podría utilizar para asistencia remota, inspecciones y auditorías virtuales por medio de la fundación. Actualmente la empresa realiza capacitación y actividades virtuales por medio de la plataforma *Microsoft Team* con los tripulantes.” (Piterson, 2020).

Tecnología para el cuidado de la salud mental

La incorporación de las redes de telecomunicaciones en la vida diaria ha sido uno de los grandes cambios que se ha observado en el siglo XXI. Tal ha sido su impacto, que al año 2015 el 43 por ciento de la población mundial era usuaria de internet, según la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). En transporte marítimo casi todos los buques tienen dentro de su equipamiento equipos de comunicaciones satelitales como mínimo.

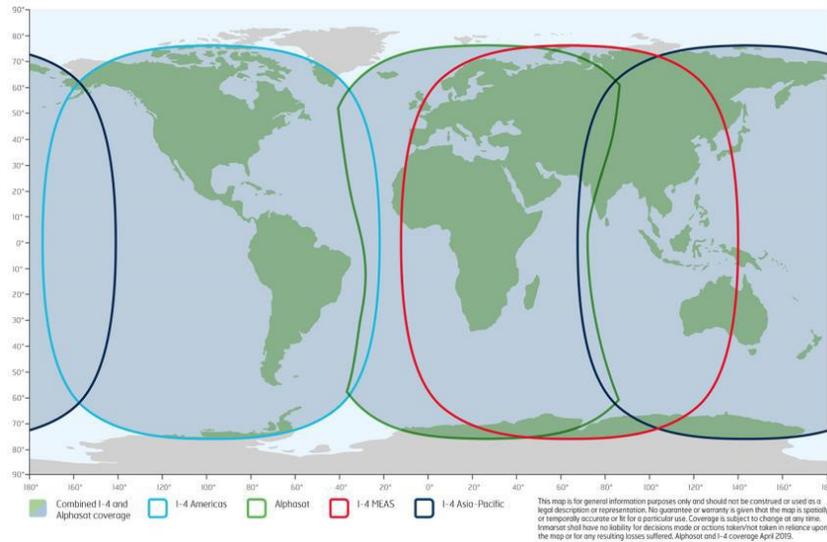
Si bien, estar siempre conectados gracias al uso de plataformas web y dispositivos móviles ha alterado, a veces negativamente, la manera personal de interactuar con los otros también trae consigo algunas ventajas que han permitido derribar barreras tales como la distancia, tiempo y uso de recursos. Justamente estos beneficios han sido trasladados a la llamada telemedicina, lo que ha permitido democratizar el acceso a prestaciones médicas para dar atención médica a lugares remotos.

“La ventaja de la tecnología es que hacen más accesible el cuidado de la salud mental de los tripulantes por las instituciones u organizaciones de salud y reducen los costos de transporte a tierra a los tripulantes para su atención. Los equipos utilizados de comunicaciones de banda ancha que pueden ser utilizados para un apoyo a la salud mental, de los cuales podemos mencionar los siguientes:

Equipo de Comunicaciones Satelital

Se expondrá en forma breve las tecnologías utilizadas para dar conectividad con tierra, es la tecnología por la cual un barco se puede comunicar con los circuitos de datos en tierra. En abril de 1999 INMARSAT fue sucedido por la Organización Internacional de Satélites Móviles (IMSO) como organismo regulador intergubernamental para las comunicaciones por satélite, mientras que la unidad operacional de INMARSAT fue separada y se convirtió en la empresa británica Inmarsat Ltd. La IMSO e Inmarsat Ltd. firmaron un acuerdo que imponía obligaciones de seguridad pública a la nueva compañía. Inmarsat fue la primera organización internacional de satélites que fue privatizada. Inmarsat durante su trayectoria ha tenido en órbita a 16 satélites actualmente tiene actualmente operativas las generaciones I-4 e I-5 son satélites geoestacionarios en orbital ecuatorial a una distancia de 36,780 mil kilómetros de la tierra.

Los satélites Inmarsat-4 (I-4) ofrecen servicios de banda ancha de banda L: BGAN, FleetBroadband y SwiftBroadband; IoT de máquina a máquina (M2M); y servicios de voz. Desde 2018 han impulsado nuestros servicios heredados de seguridad marítima y de aviación, migrados de los tres satélites I-3 que aún están en servicio. (Inmarsat, 2017)



*Figura 1: Pista de satélites de Inmarsat.
Fuente: Organización Marítima Internacional.*

IRIDIUM

La primera constelación de Iridium estuvo operativa el 1 de noviembre de 1998 orbitales a una altura de alrededor de 780 kilómetros de la Tierra dando cobertura global de telefonía satelital de voz y datos. La constelación Iridium trabaja en Banda L y las comunicaciones entre satélites se realizan en Banda Ka. y quebró financieramente el 13 de agosto de 1999. Esta quiebra fue debida en gran parte al elevado costo de los terminales móviles, Los precios de los teléfonos móviles terrestres, considerablemente más baratos, y la aparición de la telefonía móvil.

Iridium puso en operación la nueva generación de satélites, Iridium NEXT, una red mundial de segunda generación de satélites de telecomunicaciones, compuesta por 66 satélites, con seis repuestos en órbita y nueve repuestos en tierra. Estos satélites incorporarán características tales como la transmisión de datos que no se enfatizaron en el diseño original. (Iridium, 2021)

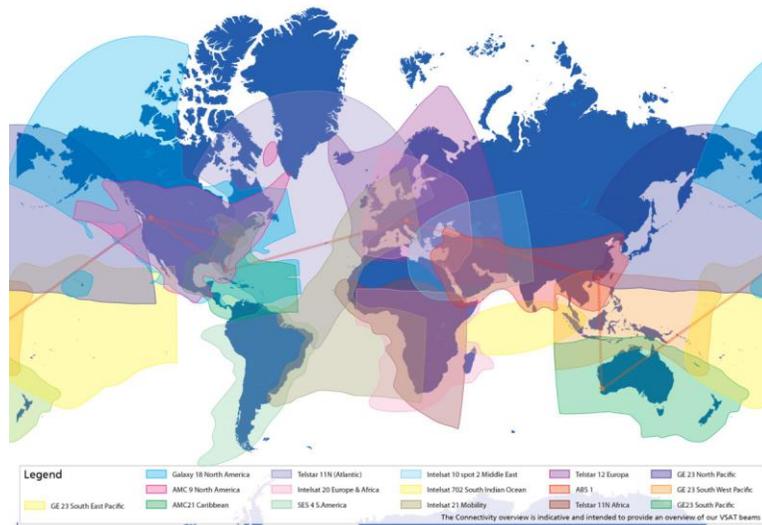


*Figura 2: Constelación Iridium.
Fuente: Organización Marítima Internacional.*

VSAT Marítimo (MVSAT)

Las siglas VSAT significan *Very Small Aperture Terminal*, terminal de apertura muy pequeña en castellano. VSAT es un tipo de antena para comunicación de datos vía satélite, normalmente para intercambio de información punto a punto, broadcasting o interactiva. La tecnología VSAT se utiliza para comunicaciones satelitales bidireccionales para Internet, datos y telefonía, en nuestro caso, en entornos marítimos.

Los servicios VSAT históricamente han operado en la banda Ku y en la banda C para el mercado comercial, utilizando satélites ubicados en la ubicación orbital GEO. Provee comunicaciones en banda ancha lo facilita el uso de Wi-Fi a bordo del barco, y la implantación de redes. Brindando un servicio de conexión en tiempo real sin necesidad de dial up.



*Figura 3: Pisada de los satélites de VSAT.
Fuente: Organización Marítima Internacional.*

Proporciona cobertura satelital global para comunicaciones marítimas. Con cobertura global, es la solución que tiene un crecimiento prometedor para los próximos años. (Elbert, 2017)

Telefonía móvil

La telefonía es el servicio más utilizado de los que ofrecen los sistemas de comunicaciones móviles. Todos los sistemas tienen la función de telefonía incorporada. Si bien la telefonía móvil empezó siendo analógica, en la actualidad todo el servicio es digital. Esta telefonía móvil digital, que también recibe la denominación de celular en algunos países, se basa en el concepto de celda o célula.

La comunicación móvil es posible gracias a la interconexión entre centrales móviles y públicas. Donde GSM es el estándar en telecomunicaciones móviles más extendido en el mundo, con un 82% de los terminales mundiales en uso. GSM cuenta con más de 3000 millones de usuarios en 159 países distintos, siendo el estándar predominante en Europa, América del Sur, Asia y Oceanía, y con gran extensión en América del Norte. (moviles, 2019)

1 G	Standard AMPS	Velocidad 1.9 Kbps
2 G	Standard TDMA, CDMA, GSM	Velocidad 14.4 Kbps
2.5 G	Standard GPRS, EDGE	Velocidad 32 Kbps
3 G	Standard WCDMA	Velocidad 2 Mbps
3.9 G	Standard WCDMA MEJORADO	Velocidad 100 Mbps
4 G	Standard LTE	Velocidad 200 Mbps- 1 Gbps
5 G	Standard LAS-CDMA, OFDMA, MC- CDMA, UWB, Network- LMDS, IPv6.	Velocidad 2-5 Gbps



Figura 4: Tecnología GSM y sus velocidades y Llamada abordo desde un móvil a casa.
Fuente: Organización Marítima Internacional.

La telefonía móvil no es un sistema de mar abierto como los sistemas anteriormente mencionados, según la plataforma puede estar al alcance a unos kilómetros de la costa, solo opera cuando el barco está cerca de la costa. Con una instalación de teléfono móvil base abordo con una antena externa de alta ganancia se puede extender el alcance. Ahora con las nuevas tecnologías de 4G y 5G poseen mayor capacidad de ancho de banda. Los tripulantes se pueden contactar a sus seres queridos. Y pueden realizar consultas o atención en temas de salud mental a especialistas.



Figura 5: Carguero de granos MV. Wacashio encallado en las costas de Mauricio.
Fuente: Organización Marítima Internacional.

La práctica de acercarse a la costa en busca de señal celular puede ser una práctica peligrosa, corren el riesgo de un accidente, como por ejemplo el carguero de granos de bandera panameña MV Wacashio, encalló en las costas de Mauricio, a un kilómetro y medio de Pointe d' Esny, Buscando señal de Wi-Fi que pudo ser la causa por lo cual se acercó en exceso a la costa sureste de la isla Mauritius y acabó encallando el pasado 25 de julio de 2020. (Lorenzo, 2020)

Red inalámbrica WI-FI

A continuación, la tecnología que se utiliza abordo por los tripulantes para conectarse con sus familiares. WI-FI es una red inalámbrica muy conocida casi todos la tenemos en los hogares y se está volviendo común a bordo de los buques, pero están conectado a una plataforma de comunicación satelital de banda ancha, lo cual su implementación es costosa y por lo general se vende baucher a los tripulantes para que tengan acceso a la red. Son pocos los puertos que hay servicio de WI-FI para los barcos desde una radio base, Podemos mencionar a la empresa Port-WI-FI (Port-WI-FI, 2019) en Bélgica y países bajos, brinda servicio de WI-FI a tripulantes.

Wi-Fi es un mecanismo de conexión de dispositivos electrónicos de forma inalámbrica. Los dispositivos habilitados con Wi-Fi, como puede ser teléfonos móviles, tabletas o pc portátiles pueden conectarse a Internet a través de un punto de acceso de red inalámbrica. Dicho punto de acceso tiene un alcance de unos 20 metros en interiores en casas o edificios, a bordo de un buque debido a la estructura de acero la señal está limitada dentro de la cabina, de la sala de descanso o comedor.

Wi-Fi Alliance, es organización comercial que adopta, prueba y certifica que los equipos cumplen los estándares IEEE 802.11 relacionados a redes inalámbricas.

Existen diversos tipos de Wi-Fi, basado cada uno de ellos en un estándar IEEE 802.11 aprobado. Son los siguientes:

- Los estándares IEEE 802.11b, IEEE 802.11g e IEEE 802.11n disfrutan de una aceptación internacional debido a que la banda de 2.4 GHz está disponible casi universalmente, con una velocidad de hasta 11 Mbit/s, 54 Mbit/s y 300 Mbit/s, respectivamente.
- En la actualidad empieza a ser común el estándar IEEE 802.11ac, conocido como WI-FI 5, que opera en la banda de 5 GHz y que disfruta de una operatividad con canales relativamente limpios. La banda de 5 GHz está habilitada y, además, no existen otras tecnologías (Bluetooth, microondas,) que la estén utilizando, por lo tanto, existen muy pocas interferencias. Su alcance es algo menor que el de los estándares que trabajan a 2.4 GHz (aproximadamente un 10 %), debido a que la frecuencia es mayor (a mayor frecuencia, menor cobertura). (Alicante, 2019)

En Panamá la fundación Panam Seanet tiene un proyecto de implementar radio bases Wi-Fi para proveer servicio a los barcos mientras espera el tránsito por el canal. (Seanet, 2021).

Tipo de llamada	Velocidad de descarga /carga mínima	Velocidad de descarga /carga recomendada
Llamadas	30 kbps/30 kbps	100 kbps/100 kbps
Videollamadas / Pantalla compartida	128 kbps/128 kbps	300 kbps/300 kbps
Videollamadas (alta calidad)	400 kbps/400 kbps	500 kbps/500 kbps
Videollamadas (HD)	1,2 Mbps/1,2 Mbps	1,5 Mbps/1,5 Mbps
Videollamadas grupales (3 personas)	512 kbps/128 kbps	2 Mbps/512 kbps
Videollamadas grupales (5 personas)	2 Mbps/128 kbps	4 Mbps/512 kbps
Videollamadas grupales (más de 7 personas)	4 Mbps/128 kbps	8 Mbps/512 kbps



Figura 6: Los buques tienen los comedores como zona Wi-Fi y consumo de llamadas.

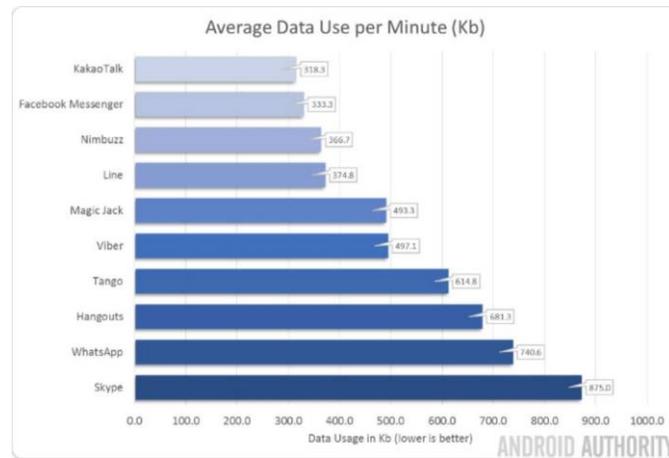
Fuente: Organización Marítima Internacional.

El WI-FI abordo los tripulantes pueden tener acceso a familiares, amistades ver redes sociales y noticias de sus países. Es un recurso para puedan recibir seguimiento médico o de salud mental por medio de alguna aplicación de chat, video conferencia o telefonía Voip.

EL consumo de ancho de banda de las aplicaciones de chat ofrece muchas posibilidades, más allá de enviar y recibir mensajes como un servicio básico. También puede realizar vídeo llamadas, enviar mensajes de audio o archivos de texto e imágenes. Todo esto requiere de un ancho de banda del equipo de comunicaciones satelital abordo. Es recomendable tener control del ancho de banda en los videos llamados para evitar gastos excesivos en el consumo de tiempo aire, por medio de las Router Wi-Fi. La tabla abajo proporciona las velocidades

mínimas de carga y descarga requeridas, así como las velocidades recomendadas para un mejor rendimiento. (Skype, 2021)

Tabla 1. Consumo de video llamadas recomendado.



Fuente: Organización Marítima Internacional.

Este consumo excesivo de datos se el tripulante tendrá que asumirlo, Toda reunión por video llamada debe ser prepara y planificada con anticipación para que no afecte el ancho de banda de las comunicaciones abordo a continuación. La gráfica continuación con el promedio de datos usados. (Santiago_Android, 2015)

Tabla 1 Promedio de consumo de datos (Android jefe site)

Entrevista a la Dra. Fanny McPherson Médico Psiquiatra del Ministerio de salud de Panamá, dijo “por medio de una plataforma inalámbrica es posible dar entrevista estructurada o informal. Se puede evaluar una persona con guías de evaluaciones y reconocer si existe alguna evidencia y cuál es el grado de depresión, para eso se utiliza las escalas de Zung o Hamilton e identificar por medio las expresiones faciales con video conferencia. Con Watsapp corporativo, plataforma de reunión remotas como Zoom, Webex o Meetup se puede dar servicio de salud o de consejería vía remoto, se requiere un mínimo de personas para cubrir 24 horas con turnos alternados y con disponibilidad.” (McPherson, 2020)

Conclusiones

Debido al incremento de accidentes y suicidios a bordo de barcos las organizaciones internacionales como la OMI, OIT e ITF apuntan a la salud y bienestar de los tripulantes. En especial en este tiempo de pandemia mundial sin precedente debido a que hoy el transporte a de carga y gente sobrepasa las barreras políticas y la distancia. Los grandes intereses económicos de la industria del transporte marítima, y las compañías de seguro buscan en reducir la presencia humana a bordo de los barcos debido al alto índice de accidentes por factor humano, por medio de barco autónomos sin tripulación.

Hoy, con el avance de las telecomunicaciones y tecnología de información la misma tecnología que se pretende usar para controlar los grandes barcos autónomos de carga transoceánica es posible mejorar las comunicaciones entre las personas a pesar de la distancia y la diferencia horaria,

Que con la tecnología apropiada de la información se puede utilizar las plataformas como grupos de chat en Watsapp y por medio de plataformas de reuniones para mantener un nivel de moral alto, los tripulantes puedan estar en contacto con sus seres queridos, mejorando el bienestar abordo. realizar consejería a los tripulantes, atención de salud, auditorias e inspecciones virtuales. A pesar de que hay retractores sobre brindar facilidades de contacto de los tripulantes con los suyos en tierra, es importante establecer políticas de conectividad y

responsabilidad laboral entre los trabajadores y la empresa, es mismo caso de empleados en tierra que todos los días están con contacto con los suyos, pero cumplen con sus responsabilidades en el trabajo.

Agradecimiento

Agradezco a la Universidad Santa María la Antigua por la oportunidad de publicar los ensayos que elaboro, a los profesionales que entreviste que aportaron su experiencia, a los amigos y profesores que me alentaron en elaborar este ensayo producto de mi tesis de Maestría.

Referencias

- Alicante, U. d. (5 de febrero de 2019). *Conectividad móvil. Tecnologías 3G, 4G, Wi-Fi y Bluetooth*. Obtenido de Conectividad móvil. Tecnologías 3G, 4G, Wi-Fi y Bluetooth: <https://mastermoviles.gitbook.io/tecnologias2/conectividad-movil.-tecnologias-3g-4g-wi-fi-y-bluetooth>
- Bhattacharjee, S. (21 de agosto de 2020). <https://www.marineinsight.com/life-at-sea/10-ways-to-ensure-wellbeing-of-seafarers-at-sea/>. Obtenido de <https://www.marineinsight.com/life-at-sea/10-ways-to-ensure-wellbeing-of-seafarers-at-sea/>
- Chambers, S. (26 de junio de 2018). *Wi-Fi clicks with seafarer wellness*. Obtenido de <https://splash247.com/Wi-Fi-clicks-seafarer-wellness/>: <https://splash247.com/Wi-Fi-clicks-seafarer-wellness/>
- Elbert, B. (2017). *The Satellite Communication Applications Handbook*. London: Artechouse.
- Hagemann, M. (16 de septiembre de 2019). *El impacto positivo del acceso personal a Internet para la gente de mar*. Obtenido de <https://hanseaticsoft.com/blog/the-positive-impact-of-personal-internet-access-for-seafarers>: <https://hanseaticsoft.com/blog/the-positive-impact-of-personal-internet-access-for-seafarers>
- Herwadkar, N. (26 de marzo de 2020). <https://www.marineinsight.com/life-at-sea/seafaring-internet-onboard-ships-sailors-perspective/>. Obtenido de Pros y contras de Internet a bordo de los barcos: la perspectiva de un marinero: <https://www.marineinsight.com/life-at-sea/seafaring-internet-onboard-ships-sailors-perspective/>
- Hospital, S. (12 de septiembre de 2016). *Seafarers Hospital Society launches free online mental health and wellbeing service*. Obtenido de Seafarers Hospital Society launches free online mental health and wellbeing service: <https://www.seafarerswelfare.org/news/2016/seafarers-hospital-society-launches-free-online-mental-health-and-wellbeing-service>
- IMEQ. (8 de febrero de 2017). *Marinería y depresión*. Obtenido de Marinería y depresión: <https://www.imeq-magazine.com/single-post/seafaring-and-depression-seafaring-and-depression>
- Inmarsat. (17 de enero de 2017). <https://www.inmarsat.com/event/wellness-at-sea/>. Obtenido de Bienestar en el mar: <https://www.inmarsat.com/event/wellness-at-sea/>
- Iridium. (19 de Junio de 2021). <https://www.iridium.com/network/>. Obtenido de <https://www.iridium.com/network/>
- Lorenzo, J. C. (16 de agosto de 2020). *El buque “Wakhasio” encalló mientras buscaban señal Wi-Fi*. Obtenido de El buque “Wakhasio” encalló mientras buscaban señal Wi-Fi: <https://www.puentedemandando.com/el-buque-wakhasio-encallo-mientras-buscaban-senal-wi-fi/>
- Maximilian, H. (16 de septiembre de 2019). *the-positive-impact-of-personal-internet-access-for-seafarers* . Obtenido de <https://hanseaticsoft.com/blog/the-positive-impact-of-personal-internet-access-for-seafarers>
- McPherson, F. A. (7 de Octubre de 2020). Dra en Psiquiatría. Chorrera.
- moviles, M. (5 de marzo de 2019). *Sistemas de telefonía y comunicaciones móviles*. Obtenido de Sistemas de telefonía y comunicaciones móviles: *Sistemas de telefonía y comunicaciones móviles*
- NAMMA. (2018). <https://www.seafarerstrust.org/mobile-hotspot-programme/>.
- OMI/MLC. (20 de agosto de 2013). *Regla 3,MLC*. Obtenido de Regla 3,MLC: https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:92:0:::P92_SECTION:MLC_A3
- Panama SeaNet Foundation. (19 de septiembre de 2020). Obtenido de Panama SeaNet Foundation: <http://www.panamaseanet.com/>

- Pathak, b. K. (24 de octubre de 2019). <http://www.gard.no> . Obtenido de <http://www.gard.no/web/updates/content/28558450/mental-health-and-seafarers-its-time-to-talk>
- Piterson, A. (10 de oct de 2020). Wi-Fi abordo de embarcaciones. (R.Arosemena, Entrevistador) seahospital.org.uk. (16 de setiembre de 2020). *mental-health-and-wellbeing*. Obtenido de <https://seahospital.org.uk/mental-health-and-wellbeing-2/>
- Seanet, P. (2021). www.panamaseanet.com. Obtenido de [.panamaseanet.com: https://www.panamaseanet.com/about/about/](https://www.panamaseanet.com/about/about/)
- Skype. (20 de Marzo de 2021). *Que-cantidad-de-ancho-de-banda-necesita-skype*. Obtenido de <https://support.skype.com/es/faq/fa1417/que-cantidad-de-ancho-de-banda-necesita-skype>
- Sucre, B. R. (16 de Marzo de 2022). Dr. (R. Arosemena, Entrevistador) Panamá.
- UNMS. (5 de octubre de 2020). *UNMS-Ubiquiti-Network-Management-System* . Obtenido de UNMS-Ubiquiti-Network-Management-System : <https://help.ui.com/hc/en-us/categories/360003421733-UNMS-Ubiquiti-Network-Management-System>
- Velanka, A. (2020). <https://www.ukpandi.com/contact-us/offices/singapore/anuj-velankar/>. Obtenido de <https://www.ukpandi.com/c>

INVESTIGACIÓN Y PENSAMIENTO CRÍTICO (IPC)



Instrucciones para Publicación

ISSN 2644-4119 (digital)
ISSN 1812-3864 (impresa)
Revista cuatrimestral

Características de Gestión y Política Editorial

1. Definición de la Revista

La revista Investigación y Pensamiento Crítico fue establecida en la Universidad Santa María La Antigua en el año 2004. Desde entonces, ha sido la revista de investigación científica de la USMA.

La publicación de la revista IPC es la primera línea de acción establecida, dentro del Programa de Publicaciones y otros Medios de Difusión de Resultados de la Investigación, descrito en el Manual de Operación, Funciones y Procedimientos de la Dirección de Investigación y Desarrollo de la USMA, aprobado en la reunión ordinaria No. 332 del Consejo Académico de esta universidad, con fecha del 1 de septiembre de 2016.

En su primera época, tuvo un ciclo de producción irregular en su periodicidad y contenidos. En su segunda época, de mediados de 2015 a la fecha, ha cumplido con todos los aspectos de calidad exigidos para su inclusión en el catálogo selecto (indexación 1.0) llevada por LatIndex, la cual obtuvo en 2017.

IPC es una publicación de carácter científico-académico y va dirigida a especialistas en diferentes ámbitos del conocimiento humano. Publica trabajos de investigación originales (artículos científicos, comunicaciones cortas, resúmenes temáticos) y trabajos de pensamiento crítico (ensayos, monografías, artículos de opinión fundamentada, análisis de coyuntura, etc.). IPC no es una publicación de carácter divulgativo y no posee intención comercial alguna.

IPC es una revista de carácter multi e interdisciplinar y está abierta a recibir y a publicar colaboraciones, institucionales y externas (nacionales e internacionales) que posean la calidad suficiente y hagan un aporte real e innovador al acervo de conocimientos dentro de las disciplinas que se tratan.

2. Política hacia Colaboraciones de Autores Externos

IPC está abierta a recibir y estimula el envío de colaboraciones de autores externos, nacionales y extranjeros. Hasta la fecha, ha publicado contribuciones de autores de diferentes países (USA, España, Italia, Cuba, Colombia, Argentina, entre otras.) así como de diversas instituciones nacionales (Universidades particulares, Centros de Investigación, Organizaciones No-Gubernamentales, entre otras.). Se fijará, como meta en este dominio específico, la publicación de autores externos en una proporción paritaria, respecto a autores institucionales.

3. Apertura Editorial.

La composición del Consejo Científico de IPC refleja una diversidad importante en cuanto al origen institucional de sus miembros. En la actualidad, el 71.24% de sus miembros son externos a la USMA y poseen filiación institucional internacional (académicos de Costa Rica, México, Alemania, Escocia y Chile).

4. Servicios de Información.

IPC está incluida en servicios de índices, resúmenes, directorio y catálogos tales como MIAR, ROAR y el fichero electrónico Glyphos. Se encuentra en el catálogo general virtual de las hemerotecas de la Biblioteca Nacional de Panamá “Ernesto J. Castillero” y en el del Sistema de Bibliotecas de la Universidad de Panamá (SIBIUP).

5. Cumplimiento de Periodicidad.

Desde mediados de 2015, IPC ha guardado estrictamente la periodicidad en cuanto a la publicación regular de sus contenidos, tanto en físico como en línea. La versión en línea se publica durante la última semana de cada cuatrimestre, mientras que la versión impresa, dentro de las dos semanas subsiguientes. Periodos cuatrimestrales: Enero-Abril, Mayo-Agosto, Septiembre-Diciembre.

6. Políticas de acceso y recurso.

La revista (y sus contenidos) emplean las licencias *Creative Commons*, específicamente la del tipo CC BY NC SA, en donde: “el beneficiario de la licencia tiene el derecho de copiar, distribuir, exhibir y representar la obra y hacer obras derivadas siempre y cuando reconozca y cite la obra de la forma especificada por el autor o el licenciante”.

Resumen:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Licencia: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode>

7. Adopción de Códigos de Ética.

IPC se adhiere a las normas del “*Committee on Publication Ethics*”, específicamente a su “*Code of Conduct and Best Practices Guidelines for Journals Editors, (COPE)*”. Igualmente, se somete a las prescripciones de la Ley 64 del 10 de octubre de 2012, “Sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos”, vigente sobre todo el territorio de la República de Panamá.

8. Políticas de detección de Plagio.

IPC detecta plagio, inicialmente mediante lectura y análisis de textos sometidos para publicación mediante verificación aleatoria, empleando fragmentos del texto, en el buscador universal Google. Adicionalmente, se efectúa una verificación paralela empleado el verificador gratuito online Pre-Posteo. En casos que así lo ameriten, se efectuará una tercera verificación (como servicio pagado a terceros) empleando el programa “Turnitin”

9. Exigencia de originalidad.

IPC solo publica trabajos originales, que no hayan sido publicados en ningún otro medio de publicación científica, en otro formato, ni total ni parcialmente. La vulneración de este precepto causará la inhabilitación permanente del autor respecto a volver a publicar en IPC. Igualmente, el nombre del susodicho autor será remitido a la Comisión de Investigación del Consejo de Rectores de Panamá y a la Dirección de Investigación y Desarrollo de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT), para dejar sentados precedentes sobre este hecho.

10. Política de preservación digital de archivos.

La Dirección de Tecnología Informática obtiene un *Backup* con la herramienta *Backup exec 15* de Symantec. Adicionalmente, se usa el repositorio institucional como portal para replicar la información de la revista IPC.

Instrucciones para los autores

Política de recepción de artículos y selección por arbitraje:

1. Los autores interesados en publicar en IPC, enviarán sus artículos al Director-Editor, por vía electrónica, en cualquier fecha del año. El Director-Editor los presentará a la consideración del Consejo Científico de la revista.
2. Este Consejo se reunirá en forma virtual, tres veces al año (una vez cada cuatrimestre y con la antelación debida), para efectuar sus recomendaciones de trabajos a ser publicados en el próximo número de la revista, sobre la base del examen de los artículos remitidos.
3. El Consejo indicará qué artículos han sido aceptados preliminarmente, para ser sometidos al examen de los pares evaluadores anónimos, especialistas que aparecen en un listado formal mantenido en la Dirección de Investigación y Desarrollo de la USMA. Los currícula vitae de estos evaluadores estarán disponibles para cualquier investigación o acción que así lo requiera.
4. El sistema de evaluación por pares será del tipo “doble ciego” (ni el autor conoce a sus pares ni los pares conocen a los autores). El anonimato de ambas partes deberá mantenerse y salvaguardarse de manera estricta y obligatoria.
5. Todos los trabajos serán evaluados por dos (2) expertos actuando como árbitros. En caso de opiniones discordantes entre ambos evaluadores, la opinión técnica del Director-Editor dirimirá y decidirá en el tema.
6. Todas las evaluaciones deberán seguir las normas establecidas por el Consejo sobre confidencialidad, objetividad, profesionalismo y ausencia total de conflictos de interés. Las evaluaciones de los árbitros deberán entregarse por vía electrónica, dentro de un lapso no mayor a sesenta (60) días posteriores al envío del texto a evaluar.
7. Los evaluadores podrán sugerir la publicación del trabajo sometido sin observaciones o su devolución para efectuarles modificaciones o sugerir su rechazo. En cada caso, el fallo del evaluador debe estar debidamente explicado.
8. Los autores principales recibirán notificación de aceptación o no de sus contribuciones, en donde se resuman los resultados del arbitraje realizado por los pares evaluadores, en un lapso no mayor a noventa (90) días posteriores al envío de sus trabajos.

Instrucciones para publicación.

1. Definición.

La revista "Investigación y Pensamiento Crítico" (IPC, ISSN 1812-3864), es una publicación periódica cuatrimestral (tres números regulares, más un fascículo extraordinario con índice, anualmente) publicada por la Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión de la Universidad Católica Santa María La Antigua, de Panamá.

“Investigación y Pensamiento Crítico” va dirigida a estimular editorialmente la producción científica y tecnológica nacional, así como a difundir a niveles extra nacionales los resultados del trabajo de investigación teórica y experimental de nuestra comunidad académica.

Esta publicación periódica es interdisciplinaria, pero va dirigida preferentemente a trabajos experimentales dentro de los dominios temáticos de las Ciencias Sociales, Económico-Administrativas, Naturales, Exactas, Agronómicas, Médicas, de la Tierra y del Ambiente, de la Ingeniería y de la Tecnología. Así mismo, se publicarán artículos de discusión y ensayos sobre temas generales de la ciencia, específicamente, sobre política y gestión científica, historia de la ciencia, filosofía de la ciencia, bioética, etc. y de la vida académica y del quehacer universitario, desde una perspectiva de análisis crítico.

Está abierta al personal docente e investigativo de la Universidad Católica Santa María La Antigua, pero acepta gustosamente colaboraciones de investigadores provenientes de otros Centros de Educación Superior, Entidades Gubernamentales o Institutos de Investigación nacionales o extranjeros.

Política Editorial

1. La publicación de un artículo en la revista está libre de costes para los autores.
2. Todos los artículos serán responsabilidad exclusiva de los autores. Con el fin de prevenir el fraude o el plagio, la Universidad Católica Santa María La Antigua podrá verificar datos sobre la trayectoria científica de los autores y, sobre esta base, decidir sobre su publicación definitiva.
3. Existirán dos tipos de artículos, según su origen: colaboraciones regulares enviadas por los autores y colaboraciones solicitadas por el Editor. En el primer caso, los trabajos serán enviados a revisión por parte de evaluadores externos, libremente seleccionados por el Editor, quienes de manera imparcial y anónima aprobarán, recomendarán cambios o rechazarán la publicación del trabajo remitido. En el segundo caso, será prerrogativa final del Editor publicar o no la colaboración solicitada.
4. Los manuscritos enviados han de ser originales y no estar sometidos a evaluación por ninguna otra revista científica ni publicados anteriormente.
5. Aquellas personas que estén interesadas en obtener la revista en formato papel podrán solicitarla a investigacion@usma.ac.pa asumiendo los gastos ocasionados por la impresión y envío.
6. Adopción de Códigos de Ética. IPC se adhiere a las normas del “Committee on Publication Ethics”, específicamente a su “Code of Conduct and Best Practices Guidelines for Journals Editors, COPE). Igualmente, se somete a las prescripciones de la Ley 64 del 10 de octubre de 2012, “Sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos”, vigente sobre todo el territorio de la República de Panamá.
7. Políticas de detección de Plagio. IPC detecta plagio, inicialmente mediante lectura y análisis de textos sometidos para publicación mediante verificación aleatoria, empleando fragmentos del texto, en el buscador universal Google. Adicionalmente, se efectúa una verificación paralela empleado el verificador gratuito online Pre-Posteo. En casos que así lo ameriten, se efectuará una tercera verificación (como servicio pagado a terceros) empleando el programa “Turnitin”
8. Exigencia de originalidad. IPC solo publica trabajos originales, que no hayan sido publicados en ningún otro medio de publicación científica, en otro formato, ni total ni parcialmente. La vulneración de este precepto causará la inhabilitación permanente del autor respecto a volver a publicar en IPC. Igualmente, el nombre del susodicho autor será remitido a la Comisión de Investigación del Consejo de Rectores de Panamá y a la Dirección de Investigación y Desarrollo de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT), para dejar sentados precedentes sobre este hecho.

Especificaciones Técnicas:

Ensayos cortos, escritos de opinión fundamentada y/o monografías.

Son revisiones críticas de bibliografía sobre una temática específica o artículos de reflexión, análisis y opinión sobre algún tema prioritario, relacionado a las disciplinas anteriormente definidas.

1. Se redactarán bajo la perspectiva de dirigirse a un público general.
2. El resumen/abstract estará entre 250-300 palabras en español e inglés y se realizará conforme a la estructura IMRDyC: introducción, método, resultados, discusión y conclusiones. Tras el resumen/abstract se indicarán 5 palabras clave en español e inglés (incluidas en algún Tesauro), separadas por puntos y comas, escribiendo en minúsculas la primera letra de cada palabra clave para facilitar su búsqueda en las bases de datos.

3. La extensión de los trabajos debe ser de 3000 palabras escritas en páginas (Carta, 8.5'' x 11''), incluyendo: título, autoría, resumen, palabras clave, texto, referencias bibliográficas y apéndice (si procede). Se seguirá estrictamente **la plantilla** que la revista pone a disposición de la autoría. El documento será compatible con Microsoft Word en cualquiera de sus versiones.
4. Podrán incluir fotos, tablas, otras ilustraciones, mapas, diseños o gráficos, de autoría propia. Un número máximo de 3 (Tres) de lo anterior mencionado. Formato de las imágenes (JPEG o TIFF). Formato editable (Tablas).
5. Para la redacción de los trabajos se seguirá la normativa APA en su última versión. Se recomienda consultar directamente el manual correspondiente. Las referencias que cuenten con DOI (Digital Object Identifier System) deben aparecer con su link correspondiente. Las referencias bibliográficas se presentarán separadas por un salto de párrafo. El no cumplimiento de este criterio, en su totalidad, provocará el rechazo directo del artículo. Dichas referencias deberán ser preferiblemente recientes, generadas dentro de los últimos diez años anteriores a la fecha de publicación.

Comunicaciones cortas

Son resultados experimentales derivados de investigaciones, generalmente en progreso y que, por su novedad e importancia, deben ser publicados con celeridad.

1. Se redactarán dirigiéndose a una audiencia especializada.
2. El resumen/abstract estará entre 250-300 palabras en español e inglés y se realizará conforme a la estructura IMRDyC: introducción, método, resultados, discusión y conclusiones. Tras el resumen/abstract se indicarán 5 palabras clave en español e inglés (incluidas en algún Tesauro), separadas por puntos y comas, escribiendo en minúsculas la primera letra de cada palabra clave para facilitar su búsqueda en las bases de datos.
3. La extensión de los trabajos debe ser de 2500 palabras escritas en páginas (Carta, 8.5'' x 11''), incluyendo: título, autoría, resumen, palabras clave, texto, referencias bibliográficas y apéndice (si procede). Se seguirá estrictamente **la plantilla** que la revista pone a disposición de la autoría. El documento será compatible con Microsoft Word en cualquiera de sus versiones.
4. Podrán incluir fotos, tablas, otras ilustraciones, mapas, diseños o gráficos, de autoría propia. Un número máximo de 3 (tres) de lo anterior mencionado. Formato de las imágenes (JPEG o TIFF). Formato editable (Tablas).
5. Para la redacción de los trabajos se seguirá la normativa APA en su última versión. Se recomienda consultar directamente el manual correspondiente. Las referencias que cuenten con DOI (Digital Object Identifier System) deben aparecer con su link correspondiente. Las referencias bibliográficas se presentarán separadas por un salto de párrafo. El no cumplimiento de este criterio, en su totalidad, provocará el rechazo directo del artículo. Dichas referencias deberán ser preferiblemente recientes, generadas dentro de los últimos diez años anteriores a la fecha de publicación.

Artículos científicos

Son resultados originales derivados de investigaciones teóricas, experimentales o cuasi-experimentales, en dominios disciplinares específicos, empleando métodos cualitativos, cuantitativos o mixtos.

1. Se redactarán dirigiéndose a una audiencia especializada.
2. El resumen/abstract estará entre 250-300 palabras en español e inglés y se realizará conforme a la estructura IMRDyC: introducción, método, resultados, discusión y conclusiones. Tras el

resumen/abstract se indicarán 5 palabras clave en español e inglés (incluidas en algún Tesauro), separadas por puntos y comas, escribiendo en minúsculas la primera letra de cada palabra clave para facilitar su búsqueda en las bases de datos.

3. La extensión de los trabajos debe ser de 6,000-10,000 palabras escritas en páginas (Carta, 8.5'' x 11''), incluyendo: título, autoría, resumen, palabras clave, texto, referencias bibliográficas y apéndice (si procede). Se seguirá estrictamente **la plantilla** que la revista pone a disposición de la autoría. El documento será compatible con Microsoft Word en cualquiera de sus versiones.
4. Podrán incluir fotos, tablas, otras ilustraciones, mapas, diseños o gráficos, de autoría propia. Un número máximo de 10 (diez) de lo anterior mencionado. Formato de las imágenes (JPEG o TIFF). Formato editable (Tablas).
5. Para la redacción de los trabajos se seguirá la normativa APA en su última versión. Se recomienda consultar directamente el manual correspondiente. Las referencias que cuenten con DOI (*Digital Object Identifier System*) deben aparecer con su link correspondiente. Las referencias bibliográficas se presentarán separadas por un salto de párrafo. El no cumplimiento de este criterio, en su totalidad, provocará el rechazo directo del artículo. Dichas referencias deberán ser preferiblemente recientes, generadas dentro de los últimos diez años anteriores a la fecha de publicación.

Información general

1. Todos los trabajos deberán tener un título claramente identificado. Adjunto al título irán el nombre del o los autores, así como su filiación institucional y su dirección postal y electrónica.
2. El primer autor listado será considerado como autor/a principal y se indicará el autor/a de correspondencia a él que será dirigida cualquier comunicación referente al trabajo.
3. La estructura de los artículos presentados contendrá al menos los siguientes apartados: a) Nombre, apellidos, filiación profesional y correo electrónico del autor/a de correspondencia; así mismo, a pie de página debe indicarse claramente si la propuesta de artículo es resultado de una investigación procedente de proyectos financiados por organismos públicos o privados, valorándose preferentemente este aspecto en la selección de originales; b) Título (Español e Inglés); c) Resumen/Abstract (Español e Inglés); d) Palabras clave (Español e Inglés); e) Introducción; f) Método; g) Resultados; h) Discusión y conclusiones; i) Agradecimientos, j) Referencias bibliográficas y k) Apéndice (si procede).

Aviso de derechos de autor/a

Las obras que se publican en esta revista están sujetas a los siguientes términos:

1. El Servicio de Publicaciones de La Universidad Católica Santa María La Antigua (la editorial) conserva los derechos patrimoniales (copyright) de las obras publicadas, y favorece y permite la reutilización de las mismas.
2. La revista (y sus contenidos) emplean las licencias Creative Commons, específicamente la del tipo CC BY NC SA, en donde: “el beneficiario de la licencia tiene el derecho de copiar, distribuir, exhibir y representar la obra y hacer obras derivadas siempre y cuando reconozca y cite la obra de la forma especificada por el autor o el licenciante”. Resumen: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> licencia: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode>
3. Se pueden copiar, usar, difundir, transmitir y exponer públicamente, siempre que: i) se cite la autoría y la fuente original de su publicación (revista, editorial y URL, DOI de la obra); ii) no se usen para fines comerciales.

4. Condiciones de auto-archivo. Se anima a los autores a difundir electrónicamente las versiones post-print (versión evaluada y aceptada para su publicación), ya que favorece su circulación y difusión, aumento su citación y alcance entre la comunidad académica.
5. Todos los artículos serán responsabilidad exclusiva de los autores. Con el fin de prevenir el fraude o el plagio, la Universidad Católica Santa María La Antigua podrá verificar datos sobre la trayectoria científica de los autores y, sobre esta base, decidir sobre su publicación definitiva.

Advertencia / Disclaimer

1. Las opiniones expresadas en artículos que aparezcan impresos dentro de esta publicación son de responsabilidad exclusiva de los autores correspondientes. No reflejan las opiniones o puntos de vista de la comunidad de la USMA (la Universidad Católica Santa María la Antigua) ni de sus directivos, personal administrativo, docente o educando. Las denominaciones empleadas en esta publicación y la presentación de los datos que contengan los trabajos que aquí se publiquen, no implican la expresión de juicio alguno por parte de la USMA ni de los miembros de su comunidad académica sobre la condición de cualquier persona natural o jurídica y la USMA se exime completamente de cualquier responsabilidad legal derivada.
2. The views expressed in articles that appear in print within this publication are of the sole responsibility of the respective authors. They do not reflect the opinions or views of the community of USMA (Universidad Católica Santa María la Antigua) nor from its directors, staff, faculty or student body. The designations employed and the presentation of data contained within written works published here do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the USMA or members of its academic community on the status of any natural or legal person, therefore USMA completely rejects and disclaims any derived legal liability.

Declaración de privacidad

Los datos personales facilitados por los autores a esta revista se usarán exclusivamente para los fines declarados por la misma, no estando disponibles para ningún otro propósito y no se proporcionarán a terceros para su uso u otro propósito.

Política de acceso abierto

Esta revista proporciona sus contenidos en acceso abierto inmediato y a texto completo, bajo el principio de que permitir el acceso libre a los resultados de la investigación repercute en un mayor intercambio del conocimiento a nivel global.

ENVÍOS

LISTA DE COMPROBACIÓN PARA LA PREPARACIÓN DE ENVÍOS

- ✓ Como parte del proceso de envío, los autores/as están obligados a comprobar que su envío cumpla todos los elementos que se muestran a continuación. Se devolverán a los autores/as aquellos envíos que no cumplan estas directrices.
- ✓ El envío no ha sido publicado previamente ni se ha sometido a consideración por ninguna otra revista (o se ha proporcionado una explicación al respecto en los Comentarios al editor/a).
- ✓ El fichero enviado está en formato Microsoft Word o compatible, y no tiene una extensión superior de palabras indicada para cada tipo de artículo.

- ✓ El artículo deberá recoger los datos y la afiliación de los autores, tal y como se indica en la plantilla de envío.
- ✓ El original incluye: título, autoría, resumen, palabras clave, texto, agradecimientos, referencias bibliográficas y un único apéndice (si procede).
- ✓ El resumen/abstract está entre 250-300 palabras en español e inglés y se ha realizado conforme a la estructura IMRDyC.
- ✓ Se indican 5 palabras clave en español e inglés (incluidas en algún Tesauro), separadas por comas, escribiendo en minúsculas la primera letra de cada palabra clave para facilitar su búsqueda en las bases de datos.
- ✓ Siempre que sea posible, se proporcionan direcciones URL para las referencias.
- ✓ El texto se adecua a la plantilla de la revista y todas las ilustraciones, figuras y tablas están dentro del texto en el sitio que les corresponde y no al final. Se utiliza cursiva en lugar de subrayado (excepto en las direcciones URL).
- ✓ El texto se adhiere a los requisitos estilísticos y bibliográficos resumidos en las Directrices del autor/a, que aparecen en Acerca de la revista.
- ✓ Al remitir un artículo para su publicación en la revista IPC, acepto tácitamente la licencia empleada por la USMA del tipo:
- ✓ <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>
Explicación: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.es>

NORMAS PARA AUTORES

1. El objetivo de la Revista Investigación y Pensamiento Crítico es promover el intercambio de información acerca de investigaciones preferentemente empíricas de carácter científico. Quien desee colaborar en la revista deberá seguir las indicaciones que se detallan a continuación:
2. Los trabajos deben ser originales.
3. La autoría, debe estar detallada con sus nombres y afiliaciones.
4. Es IMPRESCINDIBLE que se indique la totalidad de personas que componen la autoría del artículo en el proceso de envío (añadiéndolas una a una), teniendo en cuenta que el orden en el que firman será el de publicación (no se permitirá ningún cambio en la autoría posteriormente). Una de ellas, además, será identificada como “Contacto principal” para la correspondencia editorial.
5. Si se considera oportuno, en el de envío de un original, en el apartado “Comentarios para el editor/a”, se pueden proponer dos posibles revisores/as facilitándonos su nombre y apellidos, filiación profesional completa y dirección de correo electrónico. Esta propuesta no implicará la obligatoriedad de su elección por parte del Comité Editorial.
6. Todos los autores deben suministrar a la Revista el ORCID. <https://orcid.org/>

ESTRUCTURA Y NORMAS DE LOS ARTÍCULOS

1. La estructura de los artículos presentados contendrá al menos los siguientes apartados: a) Nombre, apellidos, filiación profesional y correo electrónico del autor/a de correspondencia; así mismo, a pie de página debe indicarse claramente si la propuesta de artículo es resultado de una investigación

procedente de proyectos financiados por organismos públicos o privados, valorándose preferentemente este aspecto en la selección de originales; b) Título (Español e Inglés); c) Resumen/Abstract (Español e Inglés); d) Palabras clave (Español e Inglés); e) Introducción; f) Método; g) Resultados; h) Discusión y conclusiones; i) Agradecimientos, j) Referencias bibliográficas y k) Apéndice (si procede).

2. El resumen/abstract estará entre 250-300 palabras en español e inglés y se realizará conforme a la estructura IMRDyC: introducción, método, resultados, discusión y conclusiones. Tras el resumen/abstract se indicarán 5 palabras clave en español e inglés (incluidas en algún Tesauro), separadas por puntos y comas, escribiendo en minúsculas la primera letra de cada palabra clave para facilitar su búsqueda en las bases de datos.
3. La extensión de los trabajos dependerá del tipo de publicación, incluyendo: título, autoría, resumen, palabras clave, texto, referencias bibliográficas y apéndice (si procede). Se seguirá estrictamente **la plantilla** que la revista pone a disposición de la autoría. El documento será compatible con Microsoft Word en cualquiera de sus versiones.
4. Todos los trabajos deberán tener un título claramente identificado. Adjunto al título irán el nombre del o los autores, así como su filiación institucional y su dirección postal y electrónica.
5. El primer autor listado será considerado como autor/a principal y se indicará el autor/a de correspondencia a él que será dirigida cualquier comunicación referente al trabajo.
6. Para la redacción de los trabajos se seguirá la normativa APA en su última versión. Se recomienda consultar directamente el manual correspondiente. Las referencias que cuenten con DOI (Digital Object Identifier System) deben aparecer con su link correspondiente. El no cumplimiento de este criterio, en su totalidad, provocará el rechazo directo del artículo.
7. La no adecuación a la plantilla Word establecida para la Revista (normativa, tipo de letra, espacios, formatos de edición, estructura...), es motivo de rechazo directo del artículo presentado, invitándose desde el Comité Editorial a modificarlo según plantilla y subirlo como nuevo envío.
8. Se recomienda a la autoría que revise, entre otras, las aportaciones de las revistas incluidas en la sección inicio de la web de Investigación y Pensamiento Crítico, relacionadas con la temática de su investigación.
9. Los manuscritos enviados han de ser originales y no estar sometidos a evaluación por ninguna otra revista científica ni publicados anteriormente. La Revista emplea las herramientas antiplagio para garantizar la originalidad de los manuscritos.
10. La publicación de un artículo en la revista está libre de costes para los autores.

INFORMACIÓN GENERAL

Los artículos, para ser evaluados, pueden ser remitidos en cualquier momento. Los números de la revista se publica durante la última semana de cada cuatrimestre. Periodos cuatrimestrales: Enero-Abril, Mayo-Agosto, Septiembre-Diciembre. Para cualquier duda con la gestión de los artículos diríjase: investigacion@usma.ac.pa

Los autores deben incluir el ORCID.

AVISO DE DERECHOS DE AUTOR/A

1. El Servicio de Publicaciones de La Universidad Católica Santa María La Antigua (la editorial) conserva los derechos patrimoniales (copyright) de las obras publicadas, y favorece y permite la reutilización de las mismas.

2. La revista (y sus contenidos) emplean las licencias Creative Commons, específicamente la del tipo CC BY NC SA, en donde: “el beneficiario de la licencia tiene el derecho de copiar, distribuir, exhibir y representar la obra y hacer obras derivadas siempre y cuando reconozca y cite la obra de la forma especificada por el autor o el licenciante”. Resumen: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> licencia: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode>
3. Se pueden copiar, usar, difundir, transmitir y exponer públicamente, siempre que: i) se cite la autoría y la fuente original de su publicación (revista, editorial y URL, DOI de la obra); ii) no se usen para fines comerciales.
4. Condiciones de auto-archivo. Se anima a los autores a difundir electrónicamente las versiones post-print (versión evaluada y aceptada para su publicación), ya que favorece su circulación y difusión, aumento su citación y alcance entre la comunidad académica.

Declaración de privacidad

Los datos personales facilitados por los autores a esta revista se usarán exclusivamente para los fines declarados por la misma, no estando disponibles para ningún otro propósito y no se proporcionarán a terceros para su uso u otro propósito.

EQUIPO EDITORIAL

Estructura Organizativa

La revista IPC se estructura dentro de la Dirección de Investigación y Desarrollo de la USMA y en su producción periódica se involucran las siguientes instancias:

- a) El Director-Editor.
- b) El Consejo Científico, que funge como ente asesor Ad Hoc de naturaleza técnica. Está integrado por un número impar de renombrados académicos, con amplia experiencia en investigación y en publicación de artículos científicos.
- c) El Equipo Editorial, que desarrolla las funciones necesarias para la producción regular de cada número de la revista. Este equipo lo dirige el Director-Editor y lo conforman el Oficial Administrativo-Financiero, el Diseñador Gráfico y el Especialista Informático.
- d) El cuerpo de pares evaluadores técnicos (árbitros), sugeridos por el Consejo Científico.

Consejo Científico

Prof. Francisco Blanco (Universidad Católica Santa María la Antigua, Panamá)

Dr. Abdel Solís (Universidad Católica Santa María la Antigua, Panamá)

Dr. Luis Sierra (Universidad Nacional, Costa Rica)

Dra. María Antonieta Rebeil (Universidad Anáhuac, México)

Dr. Luis Pulido Ritter (Universidad Libre de Berlín, Alemania)

Dr. David Edgar (Glasgow Caledonian University, Escocia)

Dr. Mario Correa Bascuñán (Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile)

Dr. Chris Alden (London School of Economics and Political Science LSE, Reino Unido)

Dr Alvaro Mendez (London School of Economics and Political Science LSE, Reino Unido)

Dr. Nelson Valdés Sánchez (Universidad Santo Tomás, Chile)

Dr. Jorge Miguel Torrente (Universidad Autónoma de Barcelona, España)

Equipo Editorial

Dra. Virginia Torres-Lista (Directora-Editora)
Dr. Luis Carlos Herrera (Coordinador Editorial)
Lic. Amir Martínez (Diseñador gráfico)
Ing. Marcos González (Informático)

Dirección postal

Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión
(c/o Dra. Virginia Torres-Lista, Directora –Editora Revista IPC)
Universidad Católica Santa María la Antigua
Apdo. postal 0819-08550
Panamá, República de Panamá
Teléfono (507) 230-8363
Correo electrónico: investigacion@usma.ac.pa

DECLARACIÓN DE PRIVACIDAD

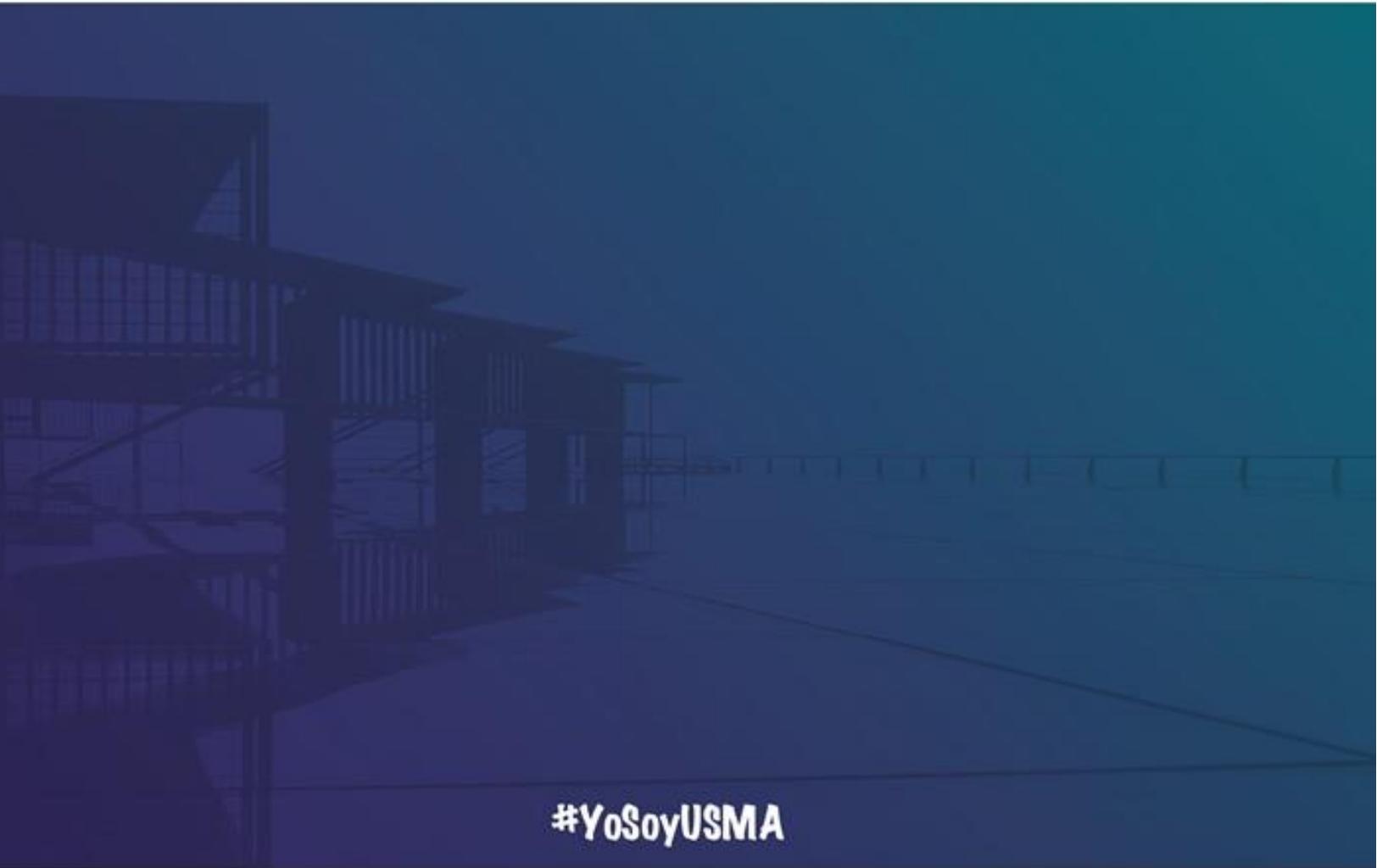
Los datos personales facilitados por los autores a esta revista se usarán exclusivamente para los fines declarados por la misma, no estando disponibles para ningún otro propósito y no se proporcionarán a terceros para su uso u otro propósito.

INDEXADA





usma
universidad católica
santa maría la antigua



#YoSoyUSMA

USMA.AC.PA



PANAMÁ-COLÓN-DAVID-CHITRÉ-SANTIAGO